

Ich zahl' doch nicht über 500 Mark für ein Spielzeug, wenn ich fürs gleiche Geld einen richtigen Computer bekomme, mit dem ich auch noch DONKEY KONG spielen kann.



Mit einem ATARI 600 XL habe ich mehr als nur Spaß. Er hilft mir zum Beispiel bei den Mathe-Aufgaben. Oder wenn ich ein Schallplattenarchiv anlegen möchte oder als Redakteur für meine Schülerzeitung Texte verarbeiten will ... mit dem ATARI 600 XL ist das alles kein Problem.

Ich kann mir damit sogar selbst das Programmieren beibringen und dann mit meinen Freunden eigene Computer-Programme erstellen.

So ist es nun wirklich leicht, in die Welt der Computer einzusteigen. Noch dazu, wo der ATARI 600 XL so einfach zu bedienen ist. Und sich fast uneingeschränkt ausbauen läßt.

Aber das ist noch nicht alles.

Der ATARI 600 XL ist nämlich auch ein Computer, der jede Menge Spaß versteht. Das

merkt man am besten, wenn man mit ihm mal ATARI spielt.

ATARI hat dafür ein Riesenangebot an tollen ProgrammModulen. Mit irren Grafiken und einem wahnsinnigen Sound.

Darunter Superhits wie DONKEY KONG, PAC-MAN<sup>2</sup> oder CENTIPEDE. Und damit der Spaß nie aufhört, kommen ständig neue Module

Der ATARI 600 XL für schlaffe 549,- Mark\*\*. Auch in Österreich und in der Schweiz erhältlich.

Das ATARI 600 XL Computer-System mit Schreibmaschinen-tastaur und eingebauter Basic-Programmsprache hat 16 K und kann auf 64 K ausgebaut werden. Es läßt sich an jeden normalen Fernseher anschließen. Das ATARI LERN-SET besteht aus dem ATARI Cassettenrecorder und der ProgrammCassette AUFGE-PASST aus der Serie SPIELEND LERNEN MIT ATARI. Das ATARI SPIEL-SET aus zwei Joysticks und dem ProgrammModul DONKEY

- 11	Offizieller Lieferant	
- 1	für Videospiele und	
- 1	Privat-Computer	
- 1	der Olympia-	1000

Computer-System.

Mehr als Spaß.

Bitte senden Sie mehr Informationen über das ATARI 600 XL

Ich möchte auch kostenlos Mitglied im ATARI-Club werden.

nein

ATARI-Club, Postfach 60 01 68, 2000 Hamburg 60

Anderungen vorbehalten. 19 Nintendo 1981, 1983 2 Namco 1982.

### DIORA



Der Kreis der Freunde des elektronischen Spielvergnügens, liebe Leser. ist seit Weihnachten beträchtlich größer geworden. Homecomputer waren erwartungsgemäß die "Geschenk"-Renner, ebenso wie die viel geschmähten Videospiele, deren Aus und Ende von sogenannten Fachleuten seit fast einem halben Jahr beschworen wird. Richtig ist Anspruchslose Billigspiele, wir sind mehrfach darauf eingegangen, haben keine Chance mehr beim Käufer,— ebensowenig wie die ungezählten, schlecht gemachten Kopien guter Spielprogramme.

Das Ende droht tatsächlich jenen Herstellern von Hard- und Software. die Versprechungen machten und machen, die nicht gehalten werden. Sei das nun die Aussage über die "Zukunftssicherheit des Systems" oder die "Kompatibilität neuer Geräte mit alter Software" oder sei es die Ankündigung von Erweiterungsbausteinen (immerhin ein wichtiger Grund bei der Entscheidung für ein System).

In Deutschland hat es im vergangenen Jahr zwar nur einen Fall von Ende gegeben - Interton. Äber vom amerikanischen Markt verschwanden Anbieter aus dem Computer- wie dem Videospielbereich gleich dutzendweise, wobei in den wenigsten Fällen finanzielle Pro-

bleme ausschlaggebend waren. Die folgten zwangsläufig dann, als die Käufer (und zuvor der Handel!) — aus vorgenannten Gründen — nicht mehr mitspielten. Diese Erfahrung werden auch namhafte Unternehmen hier bei uns machen, wenn sie sich nicht zum Fairplay gegenüber dem Kunden entschließen und endlich mit offenen Karten spielen. Fairolay und viele Mitspieler wünschen wir uns bei der Wahl des

"Videospiels des Jahres '83", der neuen TeleMatch-Aktionzum Jahresbeginn. Sie können jedes beliebige Spiel nominieren. Was uns dabei besonders interessiert, ist die Begründung für Ihr Votum, also warum das Spiel Ihnen so gut gefällt. Alle Einzelheiten und die Teilnahmebedingungen finden Sie auf Seite 13.

Unsere Koffer sind bereits gepackt für die Winter-CES in Las Vegas, die vom 7. bis 10. Januar läuft Die Spannung auf das, was gezeigt wird, ist groß, trotz der Erfahrung, daß angekündigte Sensationen sich nur allzuoft als Windeier entpuppen. Wir werden uns bemühen, Sie so aktuell und schnell wie möglich über den Stand der Videospiel- und Computerdinge zu informieren.

Ein Dankeschön an TeleMatch-Leser Markus Steffen aus Mühlheim/ Ruhr, der uns zum Geburtstag auf besonders nette Art gratulierte. "Ich

wünsche Ihnen und mir", schrieb er, "daß wir mit TeleMatch noch viele Geburtstage feiern können." Wenn wir brieflich und telefonisch so intensiv wie bisher in Verbindung bleiben, wird sich dieser Wunsch sicher erfüllen. Spaß beim







in jeder Hinsicht autes Neues

Jahr wünscht Ihnen herzlich

Ihre TeleMatch Redaktion





#### IMPRESSUM

TeleMatch vereinigt mit Computermagazin und Heimcomputer erscheint jeweils am letzten dem Ausgabe-Monat vorausgehenden Montag

im TeleMatch Verlag GmbH & Co. Karlstr. 26 2000 Hamburg 76 Teleion 040/220 13 77 Telex 2173989 vptm

#### HERAUSGEBER Wolfgang Schrader

Parker.

Der Fluch

des Pharao

VERLAGS- UND ANZEIGENLEITUNG K.-R. Engelke

CHEFREDAKTEUR Hartmut Huff (h.h.)

REDAKTION

J. Ebach (Videocomputerspiele) F. Baeseler (Computer)

Mitarbeiter dieser Ausgabe

Helge Andersen (h.a.), Andreas Burmeister, Henry B. Cohen, Woll-Carsten Conrad, Steve Davidson, Harald Fischer-Ellendt, Alfred Görgens, Arnie Katz, Detlev Korhorn, Bill Kunkel, Les Paul Robley, Andreas Schrader, Björn Schwarz, Frank Tetro Jr., Joyce Worley

#### LAYOUT Jan R. Mahler

Programme im NOS-Standard

für Ihren Computer

Drei Listings für alle

ANZEIGENABWICKLUNG

Beim Verlag, Frau M. Brost Es gilt Preisliste Nr. 1

VERTRIEB IPV Inland Presse Vertrieb GmbH

Wendenstraße 27-29 2000 Hamburg 1 Tel. 040/237 11-1

DRUCK

Westermann Druck GmbH Braunschweig

LITHOGRAPHIE Reprotorm

Grünbaum u. Söllner, Hamburg SATZ

Satzstudio Klosterstern, Hamburg

BANKVERBINDUNG

Vereins- und Westbank AG, Hamburg, BLZ 200 300 00 Konto-Nr. 43/24083

#### FOTOS

Kleinanzeigen

Vorschau

Björn Schwarz, Warner-Columbia Film, NASA, Archiv Copyright (c) für die Artikel S. 18-20, 50, 60/61, 62/63, 70/72 by Reese Publishing Co., Illustrationen S. 20, 26/27, 28/29, 30, 32, 45-49, 62/63, 70-72, Copyright (c) by Reese Publishing Co., alle Rechte vorbehalten

**ABONNEMENTS** 

TeleMatch Abo-Service Postlach 104849 2000 Hamburg 1 Tel:: 040/23 41 91

TeleMatch kostet DM 5,-Im Abonnement (12 Ausgaben inkl. 7 % MwSt und Zustellung) DM 55,---, Ausland DM 61,--

Für unverlangte Manuskripte schließt der Verlag die Haftung aus. Eine Rücksendung erfolgt nur, wenn Rückporto beigefügt ist.



#### Cassetten-Kopieren? Kaum zu glauben!

Aus der "Bild und Funk" entnehme ich, daß es einen Kopierer für alle TV-Spielcassetten gibt. der wie im Audiobereich von Band zu Band, hier von teurer Cassette auf Band kopiert Sollten Sie wirklich noch nichts davon erfahren haben oder wollen Sie nur Ihre "liebenswerten Anzeigenkunden" schonen? Beides glaube ich nicht wirklich, möchte aber im nächsten Heft gern detaillierte Auskunft über Funktion, Wirkungsgrad und Zukunftsperspektiven fürs Gerät und alle Spieleanbieter erfahren. Der EPROM-Kopierer würde ja dann wohl, wie bei der LP die Audiocassette, den Boom der Spieleanbieter wieder deutlich reduzieren, oder?

R. Bergfeld, 8028 Taufkirchen

Eigentlich bedauerlich, aber eben nicht ungewöhnlich, daß soviel Unsinn aus Unkenntnis verbreitet wird. Natürlich kann man mit dem "Duplicator" (siehe dazu News S.8 und Telegramm) a) nicht alle Cassetten kopieren, sondern nur Atari-kompatible und von diesen auch nur einen Teil; b) wird nicht auf Band kopiert, sondern auf — relativ teure EPROMs (4 K ROM und 8 K ROM). Alles weitere im Duplicator-Test in TeleMatch 2/84. Ach, ja: Ohne unsere "liebenswerten Anzeigenkunden" und ihre Software wäre der Duplicator wohl überflüssig. Ein billiges Vergnügen, soviel vorab, ist der Duplikator keineswegs!

#### Gibt's Honorar?

Wenn man Ihnen ein Programm einsendet — welche Art der Programme ist am meisten gefragt? Nehmen Sie auch Programme für Atari-Computer? Was bekommt man für die Einsendung eines Programms? In welcher Form sollte es geschickt werden? Wohin soll es geschickt werden und in welchem Zeitraum vor Erscheinen des Heftes? Michael Kolk, 5600 Wuppertal 2

Wieder mal ein "stellvertretender" Brief mit ebensolchen Fragen. Die Antworten deshalb diesmal fett 1. Alle Arten von Spielprogrammen sind interessant und gefragt. 2. Da unsere Leser die unterschiedlichsten Computersysteme besitzen, bitten wir um Programme für alle Systeme, also auch für die Atari-Computer. Weit größer aber ist die Nachfrage nach Programmen für den Commodore 64 und für den ZX Spectrum. 3. Die Honorierung bei Veröffentlichung (!) ist eine individuelle Vereinbarung zwischen

Verlag und Programmautor. Sie hängt von der Originalität und Komplexität der Programme ab. 4. Die Programme sollten auf Cassette bzw. Diskette eingesandt werden, damit wir Listings ausdrucken können und ohne große Vorarbeit checken können, ob und wie interessant ein Programm ist. 5. Die Adresse: TeleMatch Verlag GmbH & Co.KG - Stichwort Software, Karlstr. 26, 2000 Hamburg 76. 6. Programme sind an keinen kurzfristigen Erscheinungszeitraum gebunden. Sie können jederzeit eingesendet werden.

#### Was stimmt da nicht?

TM 7/83: Screens)

Ich habe mich sehr über die Bilder von Atari-Cassetten gewundet. Einige stimmen überhaupt nicht, wie z. B. "Time Race" und "Smurf". Außerdem haben die Cassetten andere Namen, als die, die ich kenne. Da wären z. B. "Space Robot" - ich kenne den Titel "Weltraumtunnel"-oder "Sky Scraper" (mir bekannt als "Z-Tack"). Manche Firmennamen stimmen auch nicht, wie "Pac Kong" von Hot Shot. Das kommt doch von Funvision, oder? C. Humbe, 4953 Petershagen

Die Verwirrung nimmt nicht Wunder. Richtig indes ist das Geschriebene und Gezeigte schon. "Time Race" z. B. wurde bei uns fotografiert, wie auch die meisten anderen Screens "Smurfs" hat man leider grafisch "geschönt", darauf haben wir in dem Screen-Begleittext verwiesen. Zu den Namens-Ungereimtheiten: Wir haben mehrfach darauf hingewiesen, daß einige Spiele unter mehreren Namen zu unterschiedlichen Preisen von ver-

schiedenen Anbietern offeriert werden. Diese Hinweise haben wir auch in den entsprechenden Tests gegeben. In diesen genannten Fällen sind die Spiele identisch. Funvision schließlich existiert als eigenständiges Label zwar. Aber die Firma Hot Shot vertreibt Funvision-Cassetten unter eigenem Namen. TM

#### Owei - T!!

(TM 7/83: Post)

Wir sind stolze Besitzer eines TI 99/4 A. Nun haben wir gehört, daß die Produktion aufgegeben werden soll. Wird man trotzdem weiterhin Software zu kaufen bekommen? Wo gibt es Software von Sega und Datasoft? Könnten Sie nicht auch für den TI Spiele testen?

André Schäfer, 4000 Düsseldorf

In der letzten Ausgabe versuchten wir bereits, eine Antwort zu geben. Die Situation hat sich nach unseren Informationen leider verschlechtert: Ariosoft wird nun doch keine TI-Programme neu bringen, wenn die vorhandenen Bestände ausverkauft sind. Bei der Teldec, die übrigens Sega und Datasoft im Vertrieb hat. zeichnet sich eine ähnliche Entwicklung ab. Was Virgin als neuer Software-Anbieter tun wird, erfahren wir definitiv in den nächsten Tagen. TI-Spiele werden vorgestellt · sofern uns diese zur Verfügung stehen.

#### Problem gelöst!?

Seit der zweiten TM-Ausgabe bin ich ein richtiger Fan dieser Zeitschrift geworden. Leider fällt mir immer wieder auf, daß meistens nur Computerspiele für Atari, Apple II, VC 20 und Commodore 64 behandelt werden. Da ich seit über einem Jahreinen TI 99/4 A besitze, ist es schon eine Enttäuschung, von all die-

sen schönen Spielen zu lesen, sie aber nicht gebrauchen zu können. So heißt es also selber machen. Aber was tun, wenn man zwanzig Spiele hat und sie nicht los wird?

C. Bladoschweski, 4360 Bochum 1

Das trifft sich gut, wie eine ähnliche Frage nebst Antwort auf dieser Seite beweist. Einmal gibt es
die Möglichkeit der Veröffentlichung gegen Honorar in TeleMatch. Zum anderen können wir
Verbindung zu interessierten
Software-Firmen herstellen. In
diesem Fall Programm an den
Verlag senden mit dem Stichwort "Software-Service". TM

#### Was ist mit ...?

Was ist die Atari-Cassette "Krull" und wann kommt sie raus? Dann hätte ich gem Informationen zu "Moon Patrol". Gibt es große Unterschiede zur Spielhallenversion? Haben Sie nähere Informationen zu "Swordquest 2, 3 und 4"? Wovon handelt Parkers Cassette James Bond"?

Daniel Osers, 1000 Berlin 42

«Krull", wir berichteten darüber in TM 6/83, gibt es in Deutschland nicht Nachgespielt werden mit der amerikanischen Cassette die entscheidenden Sequenzen aus dem gleichnamigen Fantasy-Film. In Sachen , Moon Patrol" verweisen wir auf den Test erschienen in TM 6/83. Die Grafik unterscheidet sich in der VCS-Version erheblich vom Arkaden-Original (Einfachere Grafik, weniger Screens). Parkers James Bond' wird in Deutschland aus uns unbekannten Gründen nicht veröffentlicht. Es handelt sich um eine Verfolgungsjagd des Bildschirmagenten 007 in Action-Spiel-Manier.

Das ist Ihre Seite, liebe Leser. Forum der Diskussion, Platz für Fragen und Antworten, Podium für Kritik, Zustimmung, Vorschläge, Anmerkungen und Anregungen. Und sicher auch schläge, Anmerkungen und Anregungen. Und sicher auch Ausgangspunkt für den Dialog zwischen Video-Computer-Ausgangspunkt für den Dialog zwischen Video-Computer-Spielfreunden. Brieflich oder gar persönlich. Auch bei Telespielfreunden. Brieflich zuschrift, desto einfacher haben wir's Match gilt: Je kürzer die Zuschrift, desto einfacher haben wir uns mit der Veröffentlichung. Und wie üblich müssen wir uns

mit der Veromentationer vorbehalten, Briefe gekürzt oder auszugsweise wiederzugeben. Also: Ab geht die Post

an TeleMatch — Post — Karlstraße 26 2000 Hamburg 76



# Jetzt im TeleMatch-Sonderheft Nr. 1 Video-spiele

auf vielen farbigen Seiten

Die besten Fantasy und Science Fiction Filme - Fotos - Fakten -Interviews - Videospiele - DARK CRYSTAL - KRULL - TRON -WAR GAMES - STAR WARSIII Die Rückkehr der Jedi-Ritter -Ab Dezember auch im Zeitschriftenhandel erhältlich.

-10	Icoupor
ROSIE	100
Pec-	5MeloT (

Ja., senden Sie mir .... Exemplar(e) TeleMatch-Sonderheft (Science Fiction) zum Stückpreis von DM 6,80.

Zahlung bitte per V-Scheck oder in Briefmarken.

Name -Vorname .

Straße, Nr.

(PLZ) Ort .

Datum, Unterschrift \_\_

An TeleMatch Verlag GmbH & Co., KG, Postfach 76 06 80, 2000 Hamburg 76



Grafischem Gestaltungsdrang am Computer sind mit den neuen Grafik-Tablets und der dazu gehörigen Software kaum mehr Grenzengesetzt. Atari bringt für seine Computer die sogenannte "Mal-Tafel". Die Bezeichnung klingt etwas kindlich, doch was darin steckt ist höcht professionell. Nach Laden des Programms (es wird hier als Steckmodul angeboten) erscheint auf dem Bildschirm eine Art Malkasten, aus dem entweder durch Eingabe via Keyboard oder mittels Kontaktstift auf der Tafel unterschiedliche Funktionen, Symbole, Formen und Farben gewählt werden können. So etwa kann man frei zeichnen, mit geometrischen Elementen wie Kreisen oder Quadraten arbeiten, Hintergründe einfügen und farblich modifizieren. Grafiken und Illustrationen können bis ins kleinste Detail ausgeführt werden. Möglich ist das durch eine Art extremer Ausschnittsvergrößerung. Die fertigen Werke sind auf Diskette speicherbar. Als empfohlenen Verkaufspreis nennt Atari etwa 199 Mark.

weiteres Graphik-Tablet (Software inklusive) angeboten. Hierbei allerdings ist das Programm auf Diskette gespeichert. Die Funktionsweise entspricht der der "Mal-Tafel" und das Programm ist ... der "Atari Artist". Unterschied: Kaola-Pad gibt es für Apple, Atari, Commodore 64, VC 20 und IBM-PC. Weiterer Unterschied: Empfohler Verkaufspreis unter 300 Mark. Auf die Gestaltungsmöglichkeiten mit Mal-Tafel und Pad gehen wir in **TeleMatch** noch ausführlich ein.

#### Videomagic:

#### Vorbildlich!

Unter der Überschrift "Videomagie in München" hatten wir in **TeleMatch** 5/83 an dieser Stelle berichtet. Vor einigen Tagen haben wir uns bei Videomagic am Stachus



umgesehen. Erster - und bleibender! - Eindruck: Elektronisches Spielvergnügen, ob auf der Videospielkonsole oder dem Homecomputer, wird hier vorbildlich präsentiert. VideoMagic-Geschäftsführenn Ariadne Freisleben hatte gemeinsam mit ihrem Ehemann und dem dritten Partner Weisser am Jahresanfang das Konzept entwickelt, in dessen Mittelpunkt das sogenannte "Spielfor-

um" steht, ein spezielles Spielmöbel, an dem bis zu acht Elektronikspieler gleichzeitig aktuelle Cassetten ausprobieren können. Clou der Geschichte sind die "Fun Chips", Spielmarken, die für eine Mark (2 Stück) abgegeben werden. Pro Tag spielen zwischen 700 und 1.200 Leute bei Videomagic, bekommen dabei eine komplette Neuheitenübersicht und haben ideale Vergleichsmöglichkeiten. TeleMatch gibt es dort natürlich auch!

#### Cassetten-Kopieren?

#### (K)ein Problem!

Gemunkelt wurde über das Wunderding in der Branche schon lange, doch keiner wollte so richtig ran, ist doch die rechtliche Seite noch nicht geklärt. Gemeint ist der Video-Cassetten-Dublikator, exklusivin den Horten Computer-Centers erhältlich.

Mit diesem Kopiergerät können ausschließlich Atari VCS-kompatible Cassetten gedubt werden. Dazu sind Leer Cassetten (EPROMs) erforderlich, wovon zwei zum Lieferumfang des Geräts gehören. Der Preis soll bei 200 Mark liegen.

Herstellung und Vertrieb von Raubkopien machen nun Videofilm- wie Computer-Software-Herstellern ohnehin schon zu schaffen, und die Branche geht gegen die Piraten soweit möglich hart vor. Wobei an dieser Stelle darauf hingewiesen sein sollte, daß sich nicht nur der Kopierer strafbar macht, sondern auch der Käufer bzw. Wiederverkäufer. Ganz abgesehen davon, daß häufig die illegal kopierten Programme von miesester Oualität sind. Der Enverb eines Video-Cassetten-Dublicators ist natürlich so legal wie der Kauf eines Cassettenrekorders. Kopien dürfen aber "nur für den privaten Gebrauch" wie's so schon heißt, gefertigt werden. In der Praxis dürfte dies wohl kaum der Fall sein. Die TeleMatch-Redaktion wartet nun gespannt auf das Testgerät, denn einen ausführlichen Bericht ist die Sache allemal wert.

#### Jetzt für vier:

#### Fliegen auf dem Computer

In **TeleMatch** 4/83 stellten wir das faszinierende Simulationsprogramm für den IBM-PC "Flugsimulator" von Microsoft vor. Sublogic bringt das Programm nun für die Systeme Apple, Atari und Commodore 64 heraus. Vertrieb: Ready, Postfach 323215, 2000 Hamburg 13. Voraussichtlich lieferbar ab Mitte Januar. Das Programm kommt als Disketlenversion.



# NEUE BUCHER

#### SF-Erzählungen des 19. Jahrhunderts Fantasy-Erzählungen des 19. Jahrhunderts

(Isaac Asimov, Hrsg.) Heyne TB 4022, DM 7.80, Heyne TB 4023, DM 9.80

Preiswerter und griffiger kann man wohl kaum an die klassischen Geschichten beider Genres kommen. Darunter so bekannte Autoren wie E.T.A. Hoffmann (Der Sandmann), Edgar Allan Poe (Im Strudel des Mahlstroms) und Guy de Maupassant (Der Horla) in den SF-Erzählungen und Proper Mérimée (Federigo), Nikolaj Gogol (Der Mantel) und Leo Tolstoi (Wieviel Land braucht ein Mensch?) bei der Fantasy. Zwei Bände, die Grundstock für die private SF- und Fantasy-Bibliothek sein könnten.

#### Titan 21

(Brian W. Aldiss, Wolfgang Jeschke, Hrsg.) Heyne TB 4036, DM 5.80 In diesem Band mit klassischen

Science Fiction-Erzählungen sind u. a. Gardner F. Fox' Story Heut nacht erheben sich die Steme!, Harry Harrisons Begegnung am Ende und Poul Andersons Herr über tausend Sonnen enthalten. Wie heißt es so treffend in der

SCHOOL FICTION
STEEN

Einleitung - "Eines kann uns die Science Fiction lehren: Selbst der schlimmsten Katastrophe kann man Vergnügen abgewinnen." -Eben! Ein Lesegenuß mit Tiefgang und Aufgenzwinkern. Der vierte Teil des Sammelbandes Galaktische Imperien.

#### Isaac Asimovs Science Fiction Magazin

20. Folge Hevne TB 4034. DM 5.80

Die Qualität der neun Short Stories ist durch den Namen des Herausgebers wie den des Verlages verbürgt. Und die Auswahl der Autoren spricht für sich: Asimov, Aldiss und Sullivan, um nur drei Namen zu nennen. Nach oder zwischen aufregenden Video-oder Computerspiel-Kämpfen zur Entspannung empfohlen.

(Klaus Rüdiger Fellbaum und Rainer Hartlep, VDE-Verlag, TB 40013220, 19.80 Mark)

Durch die rasante Entwicklung der Telekommunikation als Kommunikationsform werden wir ständig mit neuen Begriffen konfrontiert, deren Bedeutung nicht nur dem technisch interessierten Laien, sondern auch dem Nachrichtentechniker oftmals Rätsel aufgibt. Hier bietet das "Lexikon der Telekommunikation" eine wertvolle Hilfe. Lexikalisch ge-



ordnet werden Begriffe wie Bildschirmtext, Teletex, Telefax etc. beschrieben, wobei die neuesten Normen und CCITT-Empfehlungen berücksichtigt wurden. Außerdem werden die typischen Breitbandsysteme - Kabel- und Satelliten-Fernsehen sowie die optische Nachrichtenübertragung ausführlich erläutert. Ferner sind die Telekommunikationssysteme und eine Vielzahl von nachrichtentechnischen Begriffen dargestellt. Selbstverständlich steht die Digitaltechnik entsprechend ihrer Bedeutung im Mittelpunkt.Ergänzt wird das Buch noch durch ein umtangreiches Literaturverzeich-

# NEU AUF VIDEO

#### Dark Star

(Regie: John Carpenter) VCL Video, Best. Nr.: 29025

Im 21. Jahrhundert kolonisierendie Menschen das Weltall. Den Kolonisten voraus fliegt das Raumschiff "Dark Star", dessen Besatzung den Auftrag hat instabile Planeten mit Superbomben zu sprengen. Eine dieser Bomben, die als Mittelding zwischen Computer und Sprengladung zu betrachten sind, gerät nach der Kollision des Raumschiffs mit einem Asteroidenschwarm außer Kontrolle, Gelingt es der Mannschaft nicht, sie zu entschärfen, droht der "Dark Star" die Vernichtung.

Der Film, ursprünglich in 16 mm als 45 Minuten Kurzfilm gedreht und später auf 35 mm umkopiert und um 38 Minuten verlängert, zeigt mit stark satirischen Anstrich die möglichen Verhaltensweisen von Menschen, die lange im Raum sind, auf. "Dark Star" ist ein Feuerwerk an brillanten Dialogen, mit köstlichen, dabei nachdenklich stimmenden Zutatenso etwa die guasi -intelligenten, sprechenden Bomben oder das Gespräch des Kommandanten

Doolittle mit dem toten Kapitänder aus eben diesen Gründen zum Kultfilm wurde.

Dan O'Bannon, Darsteller des Doolittle und verantwortlich für die teilweise hervorragenden Special-Effects, hat übrigens eine beachtliche Karriere gemacht: Für "Star Wars" animierte er Tricksequenzen auf dem Computer und war an der Entwicklung der Special Effects wesentlich beteiligt.



#### Hyperborea

Tangerine Dream (Virgin, V 2292)

Wieder mal ein "Muß" für Freunde elektronisch erzeugter Klanggemälde, die diese Kompositio-



nen so verstehen und benutzen (richtig gelesen!), wie T.D.-Edgar Froese, Chris Franke und Johannes Schmoelling - sie geben. Nämlich als Rohmaterial, das erst in Kopf und Seele des Hörers individuelle musikalische Gestalt annimmt, in eigene Musikwelten entführt. Was die Berliner zum Titel "Hyperborea" inspirierte? Na, was wohl? Die vier Stücke heißen: No Man's Land, Hyperborea, Cinnamon Road und Sphinx Lightning. Conan musikalisch.

# DIE BELIESTEST

Der übliche Dank allen Hitparaden-Wählern zuvor, als Auftakt zur, wie versprochen, erweiterten Hitparade. Mehr noch: Zum Vergleich bringen wir. ebenfalls auf Wunsch, die amerikanische Hitparade, die monatlich von unserem Schwestermagazin "Electronic Games" veröffentlicht wird. Basis dafür sind auch drüben die Stimmen der Leser - und sonst nichts! Bei Minispielen und Videoautomaten werden wir uns auch künftig auf die Top 10 beschränken, da ab Platz 12 bereits so viele Einzelnennungen kommen, daß eine gerechte Plazierung unmöglich ist. Für das neue Jahr wünschen wir uns noch mehr Stimmen und sind gespannt, ob wir den Wahlbeteiligungsrekord vom Sommer '83 wiederholen können. Damals zählten wir über 6.000 Einsendungen! Diesmal winken 50 neue VideoSpielCassetten, die unter den Einsendem verlost werden. Die Namen der Gewinner finden Sie in der nächsten Ausgabe. Senden Sie Ihre Karte an

TeleMatch-Verlag GmbH

- VIDEO-HITS 
Karlstr. 26

2000 Hamburg 76

Einsendeschluß ist der 10. Januar 1984 (Datum des Poststempels).

#### Top 20 Video Computer-Spiele

Nr. Spiel	System	Hersteller
1 (1) Zaxxon	ColecoVision	Coleco
2 (5) Enduro	Atari VCS	Activision
3 (4) Pole Position	Atari VCS	Atari
4 (2) Miner 2049	Atari VCS	Tigervision
5 (3) River Raid	Atari VCS	Activision
6 (10) Q*Bert	Atari VCS	Parker
7 (6) Vanguard	Atari VCS	Atari
8 (—) Burgertime	Intellivision	Mattel
9 (9) Jungle Hunt	Atari VCS	Atari
10 (8) Smurf	ColecoVision	Coleco
11 (-) Kangaroo	Atari VCS	Atari
12 (—) Decathlon	Atari VCS	Activision
13 (7) Lady Bug	ColecoVision	Coleco
14 (-) Centipede	Atari VCS	Atari
15 (—) Death Star Battle	Atari VCS	Parker
16 (—) Phoenix	Atari VCS	Atari
17 (—) Cosmic Avenger	ColecoVision	Coleco
18 (—) Frogger	Atari VCS	Parker
19 (—) Venture	ColecoVision	Coleco
20 (—) Donkey Kong	ColecoVision	Coleco

#### Herzlichen Glückwunsch, Sie haben gewonnen:

Markus Funke, 8714 Wiesentheid, Peter Hubner, 8080 Fürstenteldbruck; Wilhelm Warren, 4470 Meppen/Ems; Claus Jahrling, 6149 Furth/Odw; Alexander Schutz, 7076 Waldstetten: Albert Creeten, 5000 Koln 60; Ulrich, Jarget, 8601 Baunach: Rall Oehlers, 4150 Krefeld 37; Norbert Deptolla, 4000 Düsseldorf 13; Holger Schersich, 4650 Gelsenkirchen; Stefan Matt, 7615 Zell a. H.; Lürgen Vetter, 2842 Lohne; Roland Jujer, 8580 Bayreuth; Erika Prehr, 5620 Velbort 1; Olluer Paut, 1000 Berlin 28; Gunther Doreth, 8500 Nurnberg 49; Roman Berg, 6300 Gießen, Heike, Weiss, 4690 Herne 1; Thilo Schirmer, 3352 Wenzen; Holger Gebhart, 6729 Rheinzabern; Oliver Krick, 4330 Mühlhem 1; Oliver Krimer, 4132 Kamp-Lintfort Jorg Ponner, 5500 Trier, Uwe Hergeselt, 3500 Kassel; Tanja Falkenber, 4630 Bochum; Joseph Albrecht, 8440 Straubing; Guido Kronig, 4937 Loge-Hagen; Stefan Emst, 5520 Biburg; Ingmar Brunn, 4800 Bieleifeld 11; Frank Pape, 4800 Bieleifeld 16; Robert Garbotz, 1000 Berlin 12; Alexander Kneg, 3300 Braunschweig; Frank Omland, 2350 Neuminster 1; Martin Calmus, 4620 Castrop-Rauxel 4; Oliver Gunid, 2000 Hamburg 50; Gene Hayash, Bad Sassendorf, Dirk Schützenmeister, 3504 Kaufungen 1; Ursula Kauser, 3530 Warburg 1; Peter Feuerabend, 7315 Weitheim/Teck-Thomas Stranfeld, 5630 Remscheid 11, Oliver Brants, 2980 Norden 1; Ingmar Selke, 2807 Achim 4; Peter Klein, 7090 Ellwangen/lagst Detlev Böcker, 2820 Bremen 70; Winthed Eckmuller, 8358 Vilshoden; Claus Engel, 2846 Neuenkirchen; Patinck de Gruyter, 7200 Tuttlingen, Steffen Lucke, 3050 Wunstorf 2; Cornelius Bode 3050 Wunstorf 1.

#### Top 15 VideoComputer-Spiele USA

Nr. Spiel	System	Hersteller
1 (1) Donkey Kong	ColecoVision	Coleco
2 (3) Centipede	Atari 5200	Atari
3 (9) Ms. Pac-Man	Atari 2600	Ātari
4 (4) Donkey Kong	ColecoVision	Coleco
5 (5) Pitfall!	Atari 2600	Activision
6 (8) Lady Bug	ColecoVision	Coleco
7 (—) Keystone Kapers	Atari 2600	Activision
8 (-) Pac-Man	Atari 5200	Atari
9 (—) Vanguard	Atari 5200	Atari
10 (—) Looping	ColecoVision	Coleco
11 (6) River Raid	Atari 2600	Activision
12 (—) Miner 2049	Atari 5200	Big Five
13 (11) Turbo	Colecovision	Coleco _
14 (2) Zaxxon	ColecoVision	Coleco
15 (—) Burgertime	Intellivision	Mattel

# INVIDEOSPIELE

#### Top 10 Video-Minispiele

Nr.	Spiel	Hersteller
1 (1)	Donkey Kong Jr.	Nintendo
2 (2)	Donkey Kong	Nintendo
3 (3)	Frogger	Lindy
4 (4)	Popeye	Nintendo
5 (9)	Donkey Kong II	Nintendo
6 (7)	Cave Man	Tomy
7 (5)	Crazy Kong	Lindy
8 (10)	Micky & Donald	Nintendo
9 (6)	Oil Panic	Nintendo
10 (8)	Octopus	Nintendo-

#### Top 10 Videospiel-Automaten

Nr. Spiel	Hersteller
1 (1) Pole Position	Namco/Atari
2 (3) Moon Patrol	IREM
3 (4) Xevious	Namco/Atari
4 (2) Q*Bert	Gottlieb
5 (6) Popeye	Nintendo
6 (5) Donkey Kong	Nintendo
7 (7) Time Pilot	Konami/Atari
8 (—) Star Wars	Atari
9 (10) Donkey Kong Jr.	Nintendo
10 (—) Crystal Castles	Atari

#### Top 10 Videospiel-Automaten USA

Nr. Spiel	Hersteller
1 (1) Pole Position	Åtari
2 (2) Q*Bert	Mylstar
3 (10) Xevious	Atari
4 (5) Dig Dug	Atari
5 (—) Ms. Pac-Man	Midway
6 (—) Star Wars	Atari
7 (7) Burgertime	Data East/Bally
8 (3) Donkey Kong	Nintendo
9 (—) Sinistar	Williams
10 (8) Time Pilot	Centuri

#### **Top 20 Computer-Spielprogramme**

Nr. Spiel	System	Hersteller
1 (2) Centipede	Atari	Atari
2 (8) Donkey Kong	Atari	Åtari
3 (1) Defender	Atari	Atari
4 (5) Parsec	TI 99 4/A	Texas Instruments
5 (3) Gorf	VC 20	Commodore
6 (6) Frogger	Atari	Sierra On-Line
7 (4) Choplifter	Atari	Broderbund
8 (10) Castle Wolfenstein	Atari/Apple II	Muse
9 (—) Pole Position,	Atari	Atari
10 (9) Pac Man	Atari	Atari
11 (7) Star Raiders	Atari	Atari
12 (-) Dig Dug	Atari	Atari
13 (—) Fort Apocalypse	Atari VC 20	Synapse
14 (—) Jumbo Jet Pilot	Atari	Thorn EMI
15 (—) Demon Attack	Atari	Imagic
16 (—) Blue Max	Atari,	Synapse
17 (—) Bandits	Atari, Apple II, Commodore 64, VC 20	Sirius
18 (—) Soccer	Atari	Thorn EMI
19 (—) U-Boat Commander	Atari, TI 99 4/A	Thom EMI
20 (—) Qix	Åtari	Atari

### Top 10 Computer-Spielprogramme USA

Nr. Spiel	System	Hersteller
1 (5) Miner 2049	Atari/Apple	Big Five/Micro Fun
2 (1) Star Raiders	Atari	Atari
3 (3) Centipede	Atari	Atari
4 (10) Astro Chase	Atari	First Star/Parker
5 (4) Choplifter!	Atari/Apple/ VC 20	Broderbund Creative Software
6 (2) Pac-Man	Atari	Atari
7 (—) Preppie II	Atari	Adventure Int'l.
8 (—) Gorf	VC 20	Commodore
9 (6) Castle Wolfenstein	Atari/Apple	Muse
10 (—) Starbowl Football	Atari	Gamestar

### Gewonnen mit TeleMatch

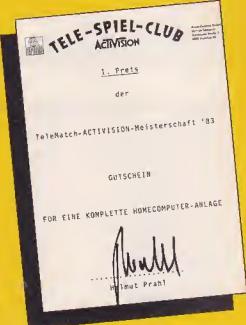
### TeleMæich-Meisterschaft: Dwell der Besten

"Föhn beim Finale" würde wahrscheinlich eine Boulevardzeitung ihren Bericht über den Höhepunkt der Meisterschaft überschrieben haben. Denn als die acht Landessieger zum zweistündigen, alles entscheidenden Tele-Match in der 22. Etage des Arabella-Hotels antraten, wehte es warm über München und die Alpen waren zum Greifen nah. Die Wettbewerber hatten dafür natürlich kaum einen Blick, denn "River Raid" und "Sea Quest" warteten darauf, gespielt zu werden. Ein echter Zufall übrigens, daß TeleMatch auf den Tag genau am 26. November seinen ersten Geburtstag feiern konnte.

je Stimmung stimmte: Am Vorabend gemeinsames Essen, gemütliches Beisammensein und intensive Fachsimpelei, am Wettbewerbsmorgen kribbelnde Spannung und verständlicherweise leichte Nervosität. Änders als bei der Vorentscheidung wurde nach dem K.O.-System gespielt, wurde das River Raid-Ergebnis nicht mit dem Faktor drei multipliziert. Jetzt ging es darum, in jeder Minute, konzentriert zu spielen, andemfalls wäre die Entschei-

dung bereits nach einer Stunde Spielzeit gefallen.

Punkt 10 Uhr startete dann die Bildschirmjagd am Fluß ohne Wiederkehr. Was da an Spieltechnik geboten wurde, war phantastisch. Pech in dieser Phase für Rainer Haseneder aus Heilbronn, der die Jagd nach 22 Minuten abbrechen mußte, da ihm die Maschinen ausgegangen waren. Nach 52 Mi-



nuten endete dann auch für Christian Schielle die Jagd bei 275.410 Punkten. Die anderen Teilnehmer schafften die volle Stunde. Zwischensieger nach Punkten war Jochen Lücke aus Lage-Waddenhausen (337.570), gefolgt von Rainer Kothe aus Wiesbaden (312.320) und Michael Bromund aus Montabaur (301.350).

Zu diesem Zeitpunkt war dennoch alles offen. Start frei eine halbe Stunde später für Sea Quest, die Rettung aus der Tiefe. In dieser Runde hatte Helmut Rieger aus Hannover, mit seinen 34 Jahren der Senior uner den Teilnehmern, Pech im Spiel. Der Fernseher streikte nach 25 Minuten Spielzeit. Diese Störung ging sicher zu Lasten des Konzentrationsvermögens, obwohl die Jury ihm einen zweiten "richtigen" Durchgang zubilligte.

Ein spannendes Kopf-an-Kopf-Rennen lieferten sich über fast eine Dreiviertelstunde Jochen Lücke und Christian Schielle, die auch tatsächlich nebeneinander spielten. Als erster stieg Gerald Ziesig mit 418.950 Punkten nach 28 Minuten aus. 31 Minuten und 453.040 Punkte schaffte Michael Bromund. Die Rettung aus der Tiefe war für den hochfavorisierten Jochen Lücke zwar nach 43 Minuten beendet (686.040 Punkte), aber offen blieb das Rennen auch weiter. Rainer Kothe kam auf 706.260 Punkte in 51 Minuten Spielzeit. Nur eine Minute später schied der Hamburger Axel Voss mit 691.670 Punkten aus. Rainer Haseneder verlor sein letztes U-Boot nach 57 Minuten. Sein Punktestand: 638.630.

Wohl kaum einer der Anwesenden hat in den entscheidenden letzten drei Minuten, die Christian Schielle vom Sieg trennten, nicht gezittert. Er brachte ein wahrhaft meisterliches Ergebnis mit 831.950 Punkten und voller Stunde.



# Gewinnen mil

### WÄHLEN SIE DAS EOSPIEL DES JAHRES!

Aktionen "satt" haben wir versprochen. Bitte, hier ist eine, die allen Teilnehmern besonderen Spaß machen wird. Wer, so haben wir uns gefragt, ist prädestinierter, die "Videospiele des Jahres" zu wählen, als Sie, die TeleMatch-Leser. Machen Sie mit - und gewinnen Sie mit!



Pitfall

nser amerikanisches Schwestermagazin, "Electronic Games" ermittelt sie seit zwei Jahren, die Spiele des Jahres. Was den Lesern drüben recht ist, sollte Ihnen und uns billig sein, zumal mit der Wahl der Spiele Weichen für Programmqualität und Originalität gestellt werden. Wie wichtig Ihr Votum ist, zeigt z.B. die Reaktion der deutschen Vertriebsfirmen auf die Ergebnisse Ihrer Hitparade. Wählen Sie also mit und ... gewinnen Sie mit bei der Wahl des "Spiel des Jahres"!

#### So wird gewählt

- 1. Jeder Elektronikspieler ist teilnahmeberechtiat.
- 2. Jeder Teilnehmer kann nur eine Stimme abgeben. Also nur ein Spiel pro Gattung darf genannt werden.
- 3. Wählbar ist jedes Videospielprogramm, Computerspielprogramm, Hand Held Game sowie jeder Videoautomat, das bzw. der im Handel erhältlich bzw. aufgestellt ist.
- 4. Alle Nominierungen müssen auf dem untenstehenden Coupon oder einer Kopie oder Abschrift desselben eingesandt wer-
- 5. Einsendeschluß für die Nominierung zum "Spiel des Jahres" ist der 31. Januar 1984 (Datum des Poststempels).
- 6. Ihre Karten bzw. Coupons senden Sie

bitte an TeleMatch Stichwort Spiel des Jahres, Karlstr. 26, 2000 Hamburg 76. Eine einfache Sache, oder etwa nicht? Ihr Mitmachen soll natürlich belohnt werden. Deshalb verlosen wir unter allen Einsendem 100 VideospielCassetten Darüber hinaus werden vier TeleMatch Leser bei der Übergabe der Auszeichnung an die Vertriebsfirmen der "Spiele des Jahres" da-

SPIEL DES JAHRES
Ich möchte das folgende Videospiel,
Computerprogramm, Hand Held Game und
Videoautomaten zum "Spiel des Jahres" nominie

ren: Meine Begründung: Name: Anschrift

# PELMITTE

von HARTMUT HUFF



Lehrerin Helen folgt Anthony nach Hause. Eine seltsame Stimmung...



\_ und plötzlich taucheh aus dem Nichts gräßliche Ungeheuer auf



Für den Geschäftsmann Bill haben seine Beschimpfungen böse Folgen...



Ubernatürlich ist bei Video- und Computerspielen selbstverständlich nichts. Da geht alles mit rechten Programmier-Dingen zu. Die Spuk-und Geisterthematik indes wird in einigen Programmen behandelt Denken Sie nur an Spiele wie "Haunted House" oder "Ghost Manor". Wirklich unheimliche Geschichten bringt der hier vorgestellte Film, in dem auch Videospiele und ein Computerfachmann eine wichtige Rolle spielen.

s gibt eine sechste Dimension ienseits des menschlichen Vorstellungsvermogens. Eine Dimension, so tief wie der Raum und so zeitlos wie die Unendlichkeit. Es ist eine Ebene zwischen Licht und Schatten — zwischen Wissenschaft und Aberglaube. Zwischen den Abgründen menschlicher Ängste und menschlichem Wissen. Es ist die Dimension der Phantasie. Es ist iene Welt die wir die Zwielicht-Zone nennen."

Mit diesen Worten eröffnete das amerikanische Multitalent Rod Serling jede Folge der Fernseh-Serie "Twilight Zone", die Ende 1959 gestartet wurde. Serling begann nach Ende des 2. Weltkriegs, den er als Fallschirmjäger erlebt hatte, zu schreiben. Er war geistiger Vater, Autor, Moderator und Co-Produzent der Serie. Der Verlag Western Publishing brachte die "Twilight Zone" in der Reihe Gold Key-Comics. Fünf Jahre lang begeisterten die kurzen, unheimlichen Episoden eine riesige Fangemeinde, zu der auch Erfolgsregisseur Steven Spielberg gehörte.

Spielberg hatte dann die Idee, die "Twilight

unheimliche Kreatur sitzt auf der Tragfläche des Jet. Der Twilight Zone Comic

Zone" auf die Leinwand zu bringen. Gemeinsam mit den Regisseuren Joe Dante, John Landis und George Miller entstanden die tolgenden vier Episoden in bester Serling-Manier.

Die Beschimpfungen, mit denen der Geschäftsmann Bill einen jüdischen Kollegen überschüttet, der an seiner Stelle befördert worden ist, haben für ersteren in der "Twilight Zone" (Zwielicht-Zone) böse Folgen: Unvermittelt findet er sich in einer anderen Zeit an anderem Ort wieder — im von den Nazis besetzten Frankreich. Und Bill wird als Jude verfolgt. Kaum ist dieser scheinbare Alptraum durchstanden, taucht Bill in den Südstaaten der USA wieder auf. Diesmal als Neger, den der Ku Klux Klan jagt. So wechseln die Schauplätze und Rollen ständig. Bill wird für seinen Rassenhaß auf eine Art bestraft, wie sie eben nur in der "Twilight Zone"

Bloom heißt der freundliche Schwarze, der als neuer Gast in ein Altersheim kommt. Die alten Damen und Herren kennen die Außenwelt nur durchs Fernsehen, da sie von der Pflegerin wie kleine, unmündige Kinder behandelt werden. Es gelingt Bloom, die alten Leute dazu zu bringen, die strengen Regeln zu durchbrechen. Nachts treffen sie sich im Garten und spielen das Kinderspiel mit der Blechdose. Wie durch Zauberei verwandeln sich die Alten dabei in Kinder — und wieder zurück, als die Pflegerin dazukommt. Bloom hat den Bann gebrochen und ihnen ihre

Phantasie wiedergegeben.

In der dritten Episode fällt einer Lehrerin bei ihrer Einkehr in ein Highway-Restaurant ein kleiner Junge auf, der an einem Videcautomaten spielt. Dasso intensiv, daßeinige Männer, die im Fernsehen ein Fußballspiel verfolgen, sich gestört fühlen. Sie schalten den Automaten schließlich ab und der Junge verläßt das Restaurant. Die Lehrerin stößt draußen wieder auf den Jungen, der sie bittet, ihn nach Hause zu fahren. Helen, so heißt die Lehrerin, willigt ein und findet ein seltsames Zuhause vor: Gereizte Stimmung hier, überschwengliche Freundlichkeitda. Offensichtlich haben die Eltern des Jungen Anthony ebenso wie die mit ihnen lebenden Verwandten Angst vor dem Jungen. Man spielt Helen einen Zettel zu: Anthony sei ein Monster. Anthony entdeckt den Zettel, wird wütend und zaubert seine Schwester in einen Zeichentrickfilm hinein. Der Fernseher implodiert und verwandelt sich in einen riesigen, feuerspeienden Drachen. Schließlich zaubert der Junge die ganze Familie und das Haus weg. Helen und Anthony beschließen, gemeinsam die geheimnisvollen Kräfte des Jungen zu nutzen.

Die vierte, von "Mad Max"-Regisseur George Miller inszenierte Episode spielt in einem Flugzeug in einer Gewitternacht. Einer der Passagiere, ein Computerfachmann, ist völlig verängstigt. Er behauptet, auf der Tragfläche befände sich eine merkwürdige Kreatur. Der Mann gerät in Panik, entreißt einem mitreisenden Polizisten den Revolver und schießt verzweifelt auf das Monster. Die Scheibe zerspringt. Der Mann wird durch den Luftsog fast aus der Maschine gerissen. Man rettet den inzwischen Bewußtlosen. Er wacht auf einer Tragbahre wieder auf und stellt fest, daß er in der Zwangsjacke steckt. Passagiere wie Mannschaft glauben, er leide unter Halluzinationen. Dann aber steigt ein Mechaniker auf die Tragfläche der Maschine ...

"Unheimliche Schattenlichter", so der deutsche Titel, — ein Film für Leute mit Phantasie, für Freunde nicht nur des elektronischen Spielvergnügens.



Die alten Leute verwandeln sich mit Hilfe Blooms in Kinder

# MEHR TEMPO AUF

Im Joysticktest 'Alles unter Kontrolle' (TM 4/83) versprachen wir eine Umbauanleitung für die Videospiele zu geben, deren Joysticks fest eingebaut sind. Joystick-Tester Ändreas Schrader hat sich mit dem Umbau befasst.

llen Philips Videospielbesitzem sei zu Anfang gesagt, daß ihr Gerät beim Öffnen evtl. bestehende Garantieleistungen verliert. Außerdem verändert jeder Leser sein Gerät auf eigene Verantwortung und kann weder Verlag bzw. Autor für mögliche Schäden verantwortlich machen. Genug der üblichen rechtlichen Vorrede, kommen wir zur Einbauanleitung der Joystickbuchse in G7000. Wird die Anleitung Punkt für Punkt befolgt und sind die Teile geordnet an einem sauberen Platz abgelegt, dürften keine Schäden am Gerät auftreten.

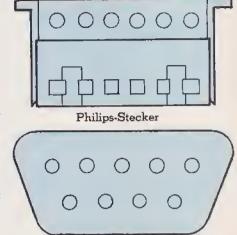
Zuerst entfernt man die vier Gehäuseschrauben. Jetzt hebt man den Boden vorsichtig an und legt ihn so zur Seite, daß das blaue Kabel nicht von der Buchse des Netzteils abreißt. Anschließend zieht man den Stecker dieses Kabels von der Netzteilplatine ab und legt den Gehäuseboden ganz zur Seite. Nun wird das Gehäuse 'ausgeschlachtet', damit die Platinen beim Einbau der Buchsen nicht beschädigt werden können.

Als erstes zieht man den Stecker des Videoteils von der Hauptplatine ab und entfernt die beiden Schrauben. Die beiden Schrauben, die das Motherboard halten, sollte man mit einem Maulschlüssel Größe sieben und nicht mit einem Schraubenzieher lösen, da ein abrutschender Schraubenzieher die Hauptplatine unbrauchbar machen könnte. Bevor man das Motherboard abnehmen kann, muß auch die dritte, noch im Gerät verbliebene Platine gelöst werden, da sie mit der Hauptplatine verbunden ist, außerdem ist mit großer Vorsicht der Folienstecker der Tastatur abzuziehen. (Keine scharfen Gegenstände verwenden!). Jetzt sollte man sich überlegen, wo die Joystickbuchsen am Gerät installiert werden sollen.

Ich habe den Joystickanschluß auf das

Gerät, neben die Tastatur, gelegt, weil so die Buchsen gut zugänglich sind und nicht beim Bedienen der Tastatur, wie zum Beispiel beim Atari Homecomputer 800, behindem. Außerdem verschwinden dabei die Befestigungsschrauben der Anschlüsse elegant hinter der silbernen Blende, die mit fünf Schrauben am Gehäuseoberteil befestigt sind.

Zum Einpassen der Anschlußbuchsen in das Gerät habe ich eine Handbohrmaschine, eine Laubsäge und einige Feilen benutzt. Als Verbindungskabel von der Platine zum Joystickanschluß kann man der Einfachheit halber ca. 25 cm vom alten Joystickkabel verwenden, da hier der Platinenstecker schon vorhanden ist Sollen die alten Joysticks als Alternative behalten werden,



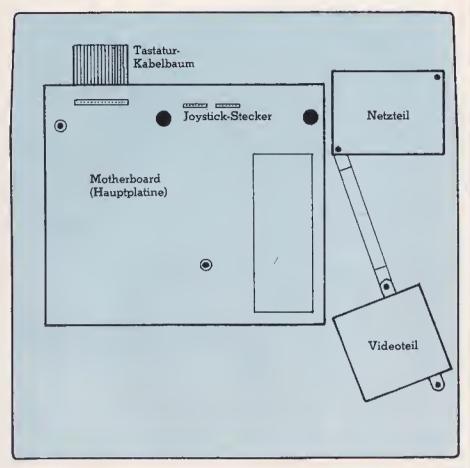
braucht man nur einen 9-Polystecker an das Kabel anzulöten. In der Regel wird man übrigens die 9-Polystecker eher als die Philips-Platinenstecker im Handel erhalten. Die Pinbelegung ist aus der Tabelle zu entnehmen, so daß das von Sägespänen gereinigte und mit fertig verdrahtetem Joystickanschluß versehene Gerät wieder zusammengesetzt werden kann.

Atari-Stecker

Das Zusammensetzen sollte keine Schwierigkeiten bereiten, da die Stecker nur richtig einzusetzen sind. Läßt sich ein Stecker also schlecht oder gar nicht einsetzen, muß er sich umgedreht leicht und somit richtig einschieben lassen. Bei dem nun folgenden



# DEM 67000



Philips-Stecker		Atari-Stecker	
Joystick Funktion	Kabelfarbe	Pin Philips	belegung Joystickbuchse
Rote Taste nach links nach unten nach rechts nach oben Gnd (Masse)	Rot Orange Gelb Grün Weiß Schwarz	1 2 3 4 5	6 3 2 4 1 8

#### Die Pin-Anordnung der beiden Stecker auf der gegenüberliegenden Seite: Philips (v.l.) 6, 5, 4, 3, 2, 1; Atari obere Reihe (v.l.) 1, 2, 3, 4, 5 — untere Reihe 6, 7, 8, 9

Probelauf sollten keine Komplikationen auftreten, so daß jetzt auch mit dem Philips Videospiel ein Joystick-optimales Spielen möglich ist.

Funktioniert das Gerät nicht, ist zu überprüfen, ob alle Stecker (auch der Folienstecker der Tastatur!) richtig eingesteckt sind. Reagiert der Joystick falsch, ist die Pinbelegung an der Joystickbuchse zu überprüfen. Das Gesamtbild des so erhaltene Einzelstücks kann man jetzt noch mit Modellbaufarbe und Anreibezahlen, wie bei unserem Gerät, abrunden.

Ursprünglich sollte auch das IntelliVisionund das Hanimex/Schmid Videospiel mit einem Joystickanschluß ausgerüstet werden.

Die Konzepte der Joystick unterscheiden sich aber derart, daß man entweder den gesamten Inputteil der beiden Videospiele hätte ändern oder ein Interface zwischen Joystick und Videospiel schalten müssen. Diese ebenso komplizierte wie teure Methode ist deshalb ungeeignet. Die Unterschiede der Joystick Konzepte erkennt schon der Laie an der Anzahl der Kabel die pro Joystick benutzt werden. Coleco kommt mit sieben Kabeln aus, Mattel braucht neun Kabel, da der Joystick mehr Funktionen hat (nämlich in sechzehn statt in acht Richtungen reagiert). Das Hanimex/Schmid Videospiel ist aber mit elf (11) Kabeln der unbestrittene Meister.

#### \*TeleMatch-Telegi 1atch-Telegramm\* 1eMatch-Telegram

Die beiden Activision-Videospiel-Hits River Raid und Pitfall gubt's jetzt auch für Colecovision, 'Virgin, bekannt für hervorragende progressive Musik, mischt im Software-Geschäft mit. Unter dem Namen Virgin Games sind ab sofort Spiele für VC 20. Commodore 64. ZX Spectrum, Dragon 32 Oric 16 und BBC B erhältlich. Test der 14 Cassetten für den ZX Spectrum im nächsten TeleMatch. Unter dem Label Atarisoft sind bewährte Atari-Cassetten nun auch für andere System erhältlich, so für den Commodore 64 (Centipede, Robotron 2084) und VC 20 (Pac-Man, Donkey Kong). Die Spiele werden als Steckmodul geliefert. \* Kurz vor Redaktionsschluß trafen bei uns ein: der Duplicator SP 280 (siehe dazu S. 8) sowie Joysticks mit Fernsteuerung (siehe auch S. 18 ff.), Letztere als "No Name"-Produkt." Zur Zeit werden 2.000 Adam-Computer täglich in der Coleco-Fabrik in Amsterdam, N.Y. produziert. Wie der Hersteller ankündigt, sollen bis Jahresende rund 125.000 bis 14.000 Einheiten fertiggestellt sein. \* Bally Midway (hier unter Bally-Wulff firmierend) entwickelt gemeinsam mit der RCA ein neuartiges Videodisk-Spiel, Titel: "Bally's NFL Football," Damit wollen die in Chicago ansässigen Flipper-Bauer wohl die "Wende" vollziehen. Bekanntlich begann Bally als eine der letzten Firmen der Unterhaltungselektronikbranche mit dem Bau von Videoautomaten. \* Auf der COMDEX Computer Show in Las Vegas drehte sich bei der Software alles ums sogenannte "windowings". Der Bildschirm wird in verschiedene Sektionen, "windows" (Fenster) aufgeteilt. Der User kann damit verschiedene Programme, die ständig verfügbar sind, beliebig mischen. Durch elektronisches "Antippen" eines Symbols auf dem Bildschirm werden Funktionen bzw. Fenster abgerufen. Über ein Dutzend Softwarefirmen zeigten "Windowing"-Programme. Apples "Lisa" hat also Schule gemacht. \* In Kürze, doch besonders wichtig, in eigener Sache: Um die zahlreichen telefonischen Fragen beantworten zu können, haben wir eine HOTLINE eingerichtet. Dieser "heiße Telefondraht" ist ab 20. Januar 1984 jeweils freitags von 15 bis 17 Uhr, für Sie offen. Wählen Sie 040/22013 77 und verlangen Sie Apparat 40. Sie helfen der Redaktion, wenn Sie nur in diesem Zeitraum anzufen.

Ohne die kleinen (oder großen) Schwarzen mit den dicken (oder dünnen) Griffen wäre das Videospielen kaum möglich. Sehen wir uns das doch mal näher an...

# JOYSTICK I

von HENRY B. COHEN

ie vier Roboter steuern beharrlich auf Ihren Bildschirmhelden zu, kreisen ihn ein und feuern aus ihren Laserpistolen, was das Zeug hält. Sie bewegen Ihren Stick seitlich und dann kurz entschlossen in die entgegengesetzte Richtung, wobei Sie Ihren Daumen unentwegt auf den Action-Button drücken. Zack! Zwei der argen Androiden nehmen sich gegenseitig unter Beschuß! Mit ihren Laserstrahlen schicken sich die beiden metallenen Monster in den

Diese Art von Aktion ist Herz und Seele vieler Videospiele. Doch wer von Ihnen hat sich schon mal Gedanken über das Ding gemacht, mit dem dieses Spielen möglich istden Joystick? Sicher, in **TeleMatch** 4/83 wurden Joysticks getestet, und in unserer Dezemberausgabe haben wir eine Um- und Einbauanleitung gebracht. An dieser Stelle aber wollen wir auf das Innenleben und die eigentliche Funktionsweise der Steuereinheiten eingehen.

Die meisten Joysticks sind auf der Basis einer rechtein-

Roboterhimmel.

fachen Kombination von vier An-/ Aus-Schaltern konstruiert Sogenannte "Acht-Wege-Sticks" lesen lediglich die Position von je zwei Schaltern und leiten daraus die zusätzlichen vier Richtungen ab.

Manche Joysticks, vor allem die, die bei Homecomputern verwendet werden, enthalten statt der Ein/Aus-Schalter Potentiometer. Dieser Joysticktyp ist ein Mehrfachregler, der, theoretisch zumindest, eine weit präzisere Steuerung als der einfache Joystick erlaubt.

Wie "kommunizieren" aber nun Joysticks mit dem elektronischen Spielprogramm? Sie geben ganz einfach Statusänderungen in den Speicher ein. Im Spielverlauf stellt der Computer dem Spieler ständig Fragen. Bei einem normalen Schießspiel braucht das Programm lediglich die Information, wo die Kanone sich befindet und ob sie feuert. Tatsächlich ist die Kanone der Cursor, nach dessen Position und Status gefragt wird. Das Spiel, also das Programm, setzt die Fragestellung fort und der Spieler beantwortet sie durch die jeweilige Schalterstellung seines Reglers. In den meisten Spielen wird eine simple An/Aus-Antwort gefordert. Bewegt man den Joystick nicht, bedeutet das "Schal-

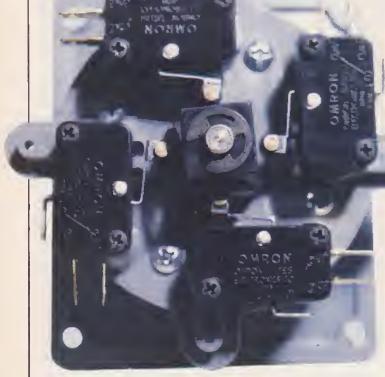
terstellung: "Aus" und folglich bewegt sich der Cursor (in unserem Fall eine Kanone) ebenfalls nicht. Führen wir den Joystick nach rechts, heißt die Antwort An" unddas Programm reagiert, indem es die Kanone so lange nach rechts beweat. wie der Jovstick in dieser Position gehalten wird oder aber der Rand des Spielfeldes erreicht ist Entschließt sich der Spieler während der Bewegung zu schießen, wird der Actionknopf drückt und damit die Antwort auf die ständige Frage des Computers "Soll ich

schießen?" gege-

ben.

An dieser Stelle wollen wir verdeutlichen, was die "Männer" unter den Joysticks von den "Jungen" unterscheidet: Das ist einmal die Qualität der Schalter und dann die Präzision, mit dersiegeführtwerden können. Hat man die Wechselbeziehung zwischen der Links/Rechts-Cursorbewegung und dem

Schießen begriffen, ist leicht zu verstehen, daß dieselbe Methode bei allen anderen Positionen Anwendung findet. Das hängt ganz vom jeweiligen Spielprogramm ab. So fragt der Computer in einem Spiel, das vertikale wie horizontale Bewegungselemente enthält ständig: "Rauf oder runter, links oder rechts?". Die Antwort wird durch die jeweilige Position des Joysticks gegeben. Bei Spielen mit diagonaler Bewegung regi-striert der Computer, daß der Joystick in eine Position gebracht wird, durch die zwei der vier Schalter aktiviert werden. Bewegen wir beispielsweise ein Objekt an den oberen rechten Rand, werden sowohl der "Aufwärts"- als auch der "Rechts"-Schalter aktiviert. Das Spielprogramm liest diese beiden Äktivierungen als einen einzigen Befehl, und bewegt das Obiekt auf dem Bildschirm in die gewünschte Richtung. Wiederum spielt die Präzision eine wichtige Rolle. In guten Joysticks wird der Befehl "sauber" ausgeführt, da die beiden Schalter fast zur exakt selben Zeit aktiviert werden. Bei billigen oder schlecht produzierten Joysticks wird der eine Schalter einen Sekundenbruchteil schneller aktiviert. Dadurch kommt es zu einer Abweichung vom

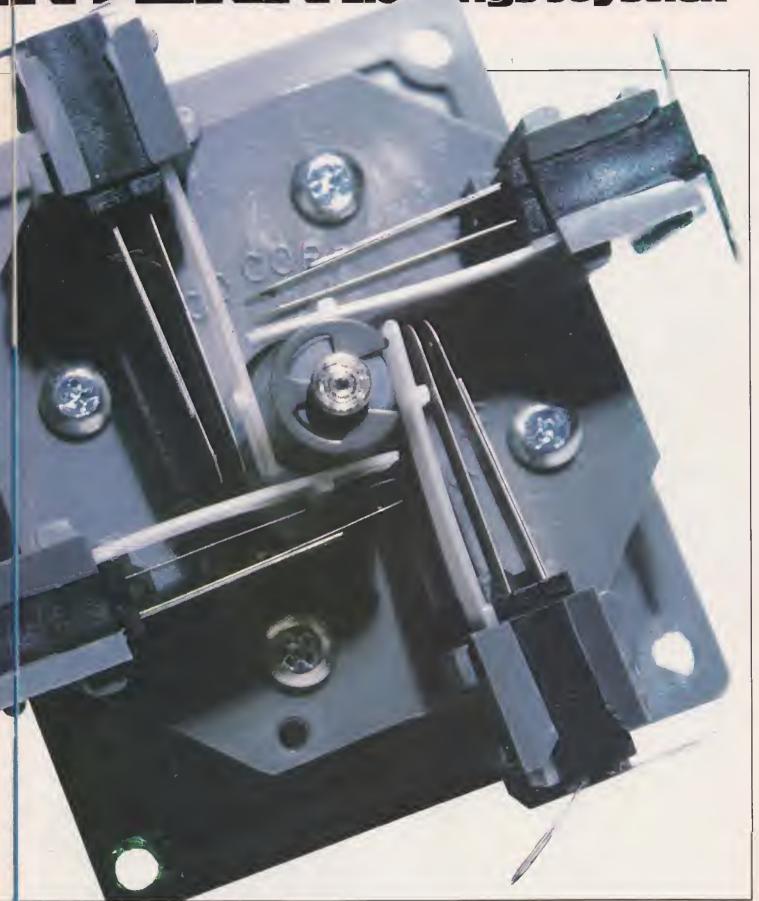


So sieht der herkömmliche, einfache Joystick innen aus. Die Klickschalter sind stark verschleißanfällig (oben).

Qualitäts-Joysticks wie dieser von WICO, arbeiten mit Kontaktledern, die leicht justiert werden können

Ziel bis beide Schalter geschlossen sind.

### NTERN So funktioniert Ihr Liebings-Joystick



#### Wenn Sie wissen, wie der Joystick funktioniert. fällt Ihnen die Wahl des Sticks, der am besten zu Ihrem persönlichen Spielstil paßt. leichter.

Selbst bei hervorragenden Sticks ist die Diagonalbewegung nie so genau wie die Vertikal-bzw. Horizontalbewegung, Grund dafür ist der natürliche Verschleiß der Mechanik, der sich nicht vermeiden läßt. Um einen absolut perfekten Joystick zu bauen, wäre es erforderlich, einen eigenen Chip zu integrieren, der die Variablen addiert, bevor sie an den Computer weitergegeben werden. Doch die Kosten für einen solch aufwendigen Joystick stehen in keiner vertretbaren Relation zum - wenngleich besseren - Spielergebnis. Die Trakballs indes arbeiten mit RAM (random access memory). Darüber werden wir an anderer Stelle noch ausführlicher berich-

Zusammengefaßt läßt sich sagen, daß die Präzision der Joysticks von der Qualität der Schalter, der des Gehäuses und natürlich von der sorgfältigen Montage abhängt. Hält das Gehäuse auch bei ständigem, harten Spiel die Belastung aus und bleiben die Teile an ihrem Platz, und wenn ja - für wie lange? Wichtig ist außerdem, daß der Knüppel selbst stark genug sein muß, einer Dauerbelastung standzuhalten, andererseits aber nicht zu stark auf die Schalter drücken darf, da sie sonst beschädigt werden.

Hier kommen wir zur Philosophie für die verschiedenen Joystick-Bauweisen. Atari bevorzugte bisher den preiswerten, leicht ersetzbaren Joystick für seine Systeme (auf das zwischenzeitlich erfolgte Umdenken werden wir an anderer Stelle eingehen). Im Klartext: Es handelt sich dabei um billige "Klickschalter". Und tatsächlich befinden sich auf den gedruckten Schaltungen kleine Metallkugeln. Da diese Joysticks nur wenige Tetle enthalten, ist die Formgebung entsprechend. Sie gehen häufiger entzwei als andere Joysticks, sind aber in Relation zum Preis recht stabil und auch kostengünstig

Die Designer von WICOs Command Control haben, und das ist das andere Extrem, Federschalter in den Stick gebaut, identisch mit denen, die für Videoautomaten verwendet werden, die als unübertroffen gelten. Wobei zu berücksichtigen gilt, daß dieser Joystick der einfachste der WICO-Serie ist. Die Spitzen-Controller dieses Herstellers enthalten ausschließlich jene Teile, die auch in Arkadenmaschinen zu finden sind. Bei all diesen Sticks werden Federschalter und Stahlteile eingebaut. Damit erhält der Spieler ein Produkt, das ein ganzes Videospielleben lang hält. Die Federschalter haben zudem den Vorteil, daß sie, wenn erforderlich, unproblematisch justiert werden können.

Soviel zu den Funktionsgrundlagen der üblichen loysticks. Wie bereits erwähnt gibt es den Joysticktyp, der mit Potentiometern

arbeitet. Sehen wir uns die Sache einmal näher an.

Auch hier steht die Frage des Computers bzw. des Programms "Wo ist der Cursor und was tut er?" ständig im Raum. Wieder entspricht der Cursor einem Objekt, eben unserer vorgenannten Kanone. Der Potentiometer-Joystick antwortet nun nicht nur durch die Ein-/Aus-Schaltung, sondern durch ein Input von unterschiedlichen Stromspannungen. Diese Spannungen werden vom Computer als Zahlenwerte gelesen, und die sind nun einmal genauer als einfache Ein-/Aus-Angaben. Und darum gleitet der Cursor so genau zur angesteuerten Stelle. Nun sind Potentiometer ja nichts weiter als variable Widerstände, wie sie in vielen Geräten, soin Fernsehern, Tunern etc. verwendet werden. Zwei davon befinden sich in einem Joystick für die Auf/Ab-bzw. Links/Rechts-Bewegung.

Sie sind in der Herstellung teurer als andere Joysticks und . . . empfindlicher. Folglich ist die Ausfallquote höher. Berücksichtigt man die Tatsache, daß viele Spielprogramme

und Computerchips nicht

auf Spannungsänderun-

gen bzw. unterschiedli-

che Widerstände einge-

erung.

Kein Ka-

belsalat,

gangenen Jahreinen Fern-

entspricht übrigens der "normaler" Klickschalter. Der Cynex Game-Mate ist allerdings in Deutschland nicht erhältlich und würde aus technischen Gründen nicht zugelassen werden. Unlängst stellte ein Anbieter der Redaktion einen Fernsteuer-Joystick auf Infrarot-Basis vor, in den außerdem ein Chip integriert werden soll. Bleibt abzuwarten, ob der Stick tatsächlich in Serie produziert werden wird.

steuer-Joystick angekündigt, dann aber auf-

grund technischer Probleme die Entwick-

lungsarbeiten abgebrochen. Die Firma Cv-

nex stellte auf der Winter CES in Las Vegas

ihren "Game-Mate" vor. Rein äußerlich be-

trachtet handelt es sich dabei um extrem

dicke Atari-Joysticks, deren Handhabung

besonders jüngeren Spielern sehr schwer

fallen dürfte. An den normalen Joystick-

Stecker der Konsole wird ein batteriebetrie-

benes Empfangsteil angeschlossen, an des-

sen Rückseite sich eine Antenne befindet,

die in optimale Position zum Spieler gebracht

werden muß. Einwandfreies Spiel ist bis zu

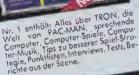
einer Entfernung von ca. sechs Metern

möglich. Die Funktionsweise der Schalter



# TeleMatch 1-7 verpaßt?







Nr. 2 enthölt: Altes über die neuen Spart- und Abenteuer-Cossetten, Computer-Grafik, Coleco-Vision, Roboter von gestern und heute, Strotegie und Taklik-Tips und vieles mehr, und Taklik-Tips und vieles mehr.

# Das läßt sich nachholen!

Die ersten sieben Nummern von TeleMatch sind noch zu haben. Gegen Einsendung von DM 5,- in Briefmarken erhalten Sie das Heft Ihrer Wahl.



Nr. 3 enthalt: Alles über die neuen Computer-Spiele, Interion VC 4000, sensationelle Raboter-Entwicklung, Raboter-Entwicklung, Edward State ATARI 5200 System, neue das neue ATARI 5200 System, neue acceptants, Messereports aus Les Vegas und New York.



Nr. 4 enthält: Alles über Joysticks, 10 Seiten Cassetten Tests, Vectrex, Intellivision, Commodore. Hilfe beim Selbstvision, Commodore. Brategien, Tips, programmieren, Strategien, Tips, Tricks und vieles andere mehr.



Nr. 5 enthalt: Die wichtigsten Video-Spielsysteme, Video-Cockpit, Creativision und Atori XI-Serie, über 100 Cassetten, die RoboterweltvonMACROSS und vieles andere mehr,



Nr. 6 enthätt: Die neuen Videospiele von A bis Z. Systemvergleich, War von A bis Z. Systemvergleich, War Garnes, Krull, Computer-Einsteiger. Garnes, Krull, Synthesizer und Serie, ZX Spectrum. Synthesizer und neue Elektronik-Spiele.



Nr. 7 enthält: Star Wars 3, eine Umbauonleitung für Joysticks, über 100 neue Video- und Computerspiele, Commovideo- und Computer-Serie, Programme zum Einlippen.

Und denken Sie daran: In Zukunft regelmäßig TeleMatch. Jeden Monat neu!

### **Bestell-Coupon**

Ausschneiden und einsenden an:

TeleMatch Verlag GmbH & Co. Postfach 760680, 2000 Hamburg 76 Stichwort: TeleMatch-Oldie

Ich möchte folgende "Oldies" haben (bitte Heft-Nr. nennenl):

Nr.	DM 5,00	Nr	DM 5,00
Nr.	OM 5,00	Nr.	DM 5,00
Nr.	DM 5,00	Nr.	DM 5,00
Nr.	DM 5,00	Nr.	DM 5,00

Zahlung per Verrechnungsscheck 🗆

oder in Briefmarken 🗆

Bitte schreiben Sie Ihre Adresse in Blockschrift

Name

Vorname

Ştr., Nr.

(PLZ) Ort

Datum, Unterschrift







Durchgang erwies sich bereits als etwas schwieriger, da unvermittelt außer Schneegänsen auch noch merkwürdige Scheren auftauchten. Königskrabben sind das, verrät die Bedienungsanleitung. Und die anderen merkwürdig gezackten Dinger entpuppen sich als Killerkrebse. Schön — und jetzt sehr kompliziert, da einmal die Eisschollen beim dritten Durchgang eine andere Form haben und zum anderen Krebse und Krabben einen ins Wasser ziehen. Dazwischen schwimmen Fische, die man getrost berühren bzw. fangen darf, da sie Punkte bringen. Die Reihe der Schikanen findet konsequent ihre Fortsetzung, falls man meint, das bisher Gesehene sei ja irgendwann in den Griff zu

kriegen. Am Ufer steht bzw. läuft nämlich plötzlich ein Braunbär, der einen daran hindert, an Land zu gehen. Einen Durchgang weiter trabt ein Eisbär an seiner Stelle herum. Und so wird es immer schwieriger. Die Schollen verändern sich, treiben schneller oder langsamer, gehen auseinander: Wasserbewohner wie Vögel schwimmen bzw. fliegen schneller. Einfach verrückt!

Die Wertung bei Frostbite ist durchaus logisch. Pro Eisblock gibt es je nach Runde zehn bis 90 Punkte. Für das Betreten des fertiggestellten Iglus 160 bis 1440 Bonuspunkte. Die verbleibenden Plusgrade werden ebenfalls in Punkte umgesetzt. Ein Spielspaß mit gewissen, verzeihlichen Schwä-

chen (Sound), beidem man unweigerlich ins Schwitzen kommt. Kompliment an den Programmierer Steve Cartwright!

FROSTBITE								
Grafik	1	2	3	4	5	6		
Sound	1	2	3	4	5	6		
Action	1	2	3	4	5	6		
Spielwitz	1	2	3	4	5	6		
Motivation	1	2	3	4	5	6		
Urteil:	1	2	3	4	5	6		

### Mario, Muppets und Konsorten

Neue Cassetten mit Sesamstraßen-Charakteren waren bei Atari schon länger fällig. Über Spielgeschmack, besonders in diesem Zusammenhang, kann man natürlich streiten. Bitte sehr ...

#### **BIBOS EIERTANZ**

(Atari/Atari VCS)

#### Da gackern ja die Hühner!

Mich persönlich hat die Grafik der meisten bislang vorgestellten Atari-VideoSpielcassetten für Kinder nicht beeindruckt, im Gegenteil. Ganz anders dagegen ist mein Eindruck bei Bibos Eiertanz. Diese Vorschul-Cassette, für die ein spezieller Kinderhandregler benötigt wird oder aber das Touch Pad des Star Raider Spiels, spricht ohne Frage auch Ältere an, obgleich das nicht die Absicht des Spiels ist.

Auf dem Bildschirm sieht man einen Hühnerstall. Mehrere Hennen legen dem Spieler — und dem aus der Sesamstraße bekannten großen, gelben Vogel Bibo - zuliebe in regelmäßigen Abständen Eier. Gemeinerweise ist es die Aufgabe Bibos, diese Eier nicht etwa mit den Händen bzw. Pfoten (oder wie auch immer man Entsprechendes be diesem Wesen nennen mag) einzusammeln. sondern mittels eines auf dem Kopf getragenen Korbes. Je nach Schwierigkeitsgrad fallen, besser, rutschen die Eier geradlinig oder im Zickzack herunter.

Woher weiß Bibo und mit ihm natürlich der Spieler, welches Huhn gerade ein Ei gelegt hat? Oberhalb jeder farbigen Rutsche hockt im Nest ein Huhn. Plötzlich richtet sich eines mit Gegacker kurz auf und läßt offenbar ein Ei entweichen, welches innerhalb der Rutsche nach unten rollt. Schnell muß man Bibo unter die Rutsche stellen, damit nichts daneben fallen kann.

Der Schwieriakeitsarad steigt in höheren Wahlstufen ständig an, und man hat Mühe. den genauen Weg eines Eis vorauszuberechnen. Es gibt sogar Stufen, bei denen man sich die Rutschen-Strecken nur kurz anschauen kann, da anschließend der Hühnerstall unsichtbar wird.

Gibt es für Bibo nichts mehr aufzufangen. weil er häufig danebengegriffen hat oder zu spät gekommen ist, steigt er auf ein Podest, und die Anzahl der gesammelten Eier wird durch Ziffern und aufgereihte Eier wiedergegeben. Bibos Eiertanz ist grafisch sehr gut realisiert worden; insbesondere Kinder werden endlich einmal sinnvoll durch ein Videospiel mit Lernwert angesprochen.

Helge Andersen

#### PIGS IN SPACE

(Atari/Atari VCS)

#### Hat Atari diesen Simpel/Trick nötig?

Schweine im Weltall — wer kennt nicht den beliebten Teil der erfolgreichen "Muppet-Show-Fernsehserie? "Pigs in Space spielt wohl sehr bewußt auf diesen TV-Erfolg an, und man spekuliert wohl beim Hersteller ebenso bewußt darauf, mit einem solchen Titel, den Griff ins Portemonnaie zu beschleunigen.

Was entstanden ist, kann man nur als Bauernfängerei bezeichnen! Wer Space Invaders kennt, erlebt mit Pigs in Space einen mühsamen Neuaufguß mit schlechteren Varianten. Tiere gilt es jetzt abzuschießen, die in exakt derselben Weise auf dem Bild-

BIG BIRD'S Grafik	(1)	2	3	4	5
Sound	1	2	3	4	5
Action	1	9	3	4	5
Spielwitz	1	6	3	4	5
Motivation	1	8	3	4	5
Urteil:	1	8	3	4	5
Otten:	1	(	3	*	0
PIGS IN SE	PACE	3			
Grafik	1	2	3	4	5
Sound	1	2	3	4	5
Action	1	2	3	4	5
Spielwitz	1	2	3	4	<u>©</u>
Motivation	1	2	3	(4)	5
Urteil:	1	2	3	4	5
VENTURE	(Intel	livisic	n)		
Grafik	1	2	3	4	.5
Sound	1	2	3	4	5
Action	1	2	3	4	5
Spielwitz	1	2	3	4	5
Motivation	1	2		4	5
Urteil:	1	2	3	4	5
MARIO BR	OTH	ERS	3		
Grafik	1	2	3	4	5
Sound	1	2	3	4	5
Action	1	(2)	3	4	5
Spielwitz	1	(2)	3	4	5
Motivation	1	(2)	3	4	5
	1	$\sim$	3	4	5

schirm vorüberziehen wie die bunten, abstrakten Symbole des berühmten Original-

Wer dieses Spiel kauft, ohne es gespielt oder gesehen zu haben, wer sich darauf verläßt, daß Atari sich nicht selbst kopiert, der ist um sein Geld gebracht worden, wenn er Space Invaders bereits besitzen oder besessen haben sollte. Da kann man auch nicht mit dem Argument kommen, es sei halt ein wenig lustiger, wenn ein Schweinchen statt einer Kanone schießt, usw., usw., mehr über Pigs in Space zu schreiben, lehne ich verärgert ab.

Helge Andersen

#### VENTURE

(Coleco/Intellivision)

#### Wenn die Musi' kommt

Zuerst kam Venture in der CBS-Colecovision-Fassung auf den Markt und war auf Anhieb eines der schönsten Spielprogrammefür das System; dann erschien es (siehe TeleMatch /83) auch für Atari VCS: die Musik fehlte, alles war ein bißchen langsamer und einfacher, aber der positive Gesamteindruck überwog.

Nun liegt Venture auch für Mattel/Intellivision vor. Ein drittes Mal muß Winky, der heldenhafte Abenteurer, mit Pfeil und Bogen Jagd auf Monster unterschiedlichster Art und auf in 36 Räumen verborgene Schätze machen. Alles ist im Vergleich mit dem Original beinahe wie gehabt: die Musik, verschieden in den einzelnen Räumen, ist da und kann durchaus gefallen. Die Monster unterscheiden sich in Aussehen und Gebaren sehr voneinander, und es bereitet Vergnügen, die Räume nacheinander zu erschließen. Fast wieder ein Spitzenspiel, aber

mit einer Einschränkung: Venture für Intellivision scheint in erster Linie ein Spiel für etwas unbedarfte Videospieler bzw. für jüngere Spieler zu sein, denn der Schwierigkeitsgrad, auch in Level 4, ist nicht allzu groß. Man hat nicht soviel Mühe wie in vielen anderen Spielen, Runde für Runde zu überstehen. Wer das in Kauf nimmt oder wer Venture vor allem als Familienspiel mit reger Beteiligung der Kinder in Erwägung zieht, dem sei diese Fassung empfohlen.

#### MARIO BROTHERS

(Atari/Atari VCS)

#### Stetes Springen kippt die Krabbe

Die Mario Bros, das zumindest ist die Originalschreibweise, debütierten vor einigen Monaten als Hauptdarsteller des gleichnamigen LCD-Spiels von Nintendo. Der Spielinhalt indes war ein anderer. Mühten sich beim Hand-held-Game Mario und Luigi, Flaschen aufs Fließband zu packen und sie, ohne Bruch zu machen, nach und nach in Kartonagenform zu bringen, um sie schlußendlich auf einen Lastwagen zu stapeln, kommt uns Mario hier eher komisch, und das, soweit ich es feststellen konnte, solo.

Mario ist übrigens jener kleine, aber nichtsdestoweniger tapfere Zimmermann, dessen Karriere als Videospielstar mit **Donkey Kong** begann (er hatte ja die entführte Schöne zu retten), die dann mit verschiedenen Videoautomaten und Hand-helds (Marios Cement Factory etc.) fortgesetzt wurde. Genug der Vorrede.

Diesmal befindet sich Mario in einer Art Standardlabyrinth, wie wir es z. B. aus **Miner**  kennen. Durch Drücken des Actionbuttons und gleichzeitige Joystickbetätigung wird Mario in die Luft befördert. Wozu die Springerei? Auf der obersten Etage beginnend, kriechen Schildkröten vom rechten und linken Bildschirmrand heran, die heruntergeworfen werden müssen. Sinn und Zweck dieses etwas grob anmutenden Werfens ist einzig, Punkte zu sammeln.

Eine Berührung mit den Schildkröten, aber auch ihren Kumpanen, die in den nächsten Spielphasen auftauchen, so Krabben und Mäuse, hat zur Folge, daß Mario in die Tiefe fällt. Der wirkliche Witz bei der Spielgeschichte ist: Um die Tiere werfen zu können. muß man Mario zunächst gegen den unteren Teil der jeweiligen Plattform springen lassen. Daraufhin werden die darüber befindlichen Tiere auf den Rücken geworfen und erstarren für kurze Zeit. Dies ist der Augenblick, in dem man "abwerfen" und Punkte sammeln kann. Neben dieser Menagerie tauchen rotierende Rauten auf, die mit Marios bzw. Luigis Kopf aufgefangen werden müssen. Dafür gibt es Extrapunkte.

Die grafisch bemerkenswert gestalteten Wesen haben einen Verbündeten. Es handelt sich um einen "Kugelblitz", der nach gewissem Schema die verschiedenen Etagen durcheilt. Als erfahrener Videospieler weiß man natürlich, daß dies ein Ausweichfall ist Aufregend sind die Mario Brothers im Grunde nicht. Witzig aber ist dieses Spiel zweifelsfrei, und die Herausforderung, auf die nächste Ebene zu kommen, die weiteren Gegenspieler kennenzulernen, ist groß. Was ein Plus in Sachen Spielmotivation bedeutet. Über Sinn oder Unsinn nachzudenken, wäre in diesem Falle müßig: Mario Brothers sind eine nette Unterhaltung. Mehr nicht. . h.h.

## Aller guten Dinge sind drei

Drei Cassetten von Coleco sollten Sie unter dieser Titelzeile finden. Nun heißt es für Sie "Bitte umblättern" (auf Seite 30) bzw. hochblicken (Venture). Helge Andersen testete...

SPACE FURY (CBS/Colecovision)

#### Ein paar Begrüßungsworte vorweg...

Das gab's bisher noch nicht: Bevordas Spiel beginnt, erscheint in Großaufnahme der Alien Commander, begrüßt den Spieler und eröffnet die Schlacht im Weltall, die unmittelbar bevorsteht. Seine Lippen bewegen sich, Geräusche sind nicht zu dekodieren, aber ein englischer Schriftzug fließt über den Schirm.

Dann geht's los, und schnell erkennt man, daß das Originellste wohl bereits vorüber ist. Gewiß, die sehr abstrakten Symbole (für ein Colecovision-Spiel untypisch) sind ein wenig variantenreicher und farbenfroher als auf Vergleichsspielen anderer Systeme, aber es wird geballert, gedreht, beschleunigt usw. mit einem Pfeil, der Raumschiff heißt.

Space Fury ist eine Mischung aus mehreren bekannten Videospielen; insbesondere Ataris Asteroids und MB's VECTREX-Spiel Minestorm kommen diesem sehr nahe — oder umgekehrt. Die Möglichkeiten, zu schießen, variieren; mal geht's nach vom los mal gleichzeitig nach den Seiten, aber

mit einem besondere Maß an Originalität hat das nichts zu tun.

Je mehr fremde Flugkörper vernichtet werden desto größer fällt bei Spielende das Lob des wieder auftauchenden einäugigen Com-

#### SPACE FURY Grafik (2) 6 Sound . 2 Action 5 6 2 5 6 Spielwitz 2 5 Motivation 6 Urteil:



manders aus, der selbst für den von ihm besiegten Gegner ein paar aufmunternde Worte übrig hat. So teilt er dem Spieler mit, er sei ein "easy", "amusing" oder "outstanding opponent" gewesen, um nur drei Beispiele seines arg begrenzten Wortschatzes zu nennen. Wie dem auch sei: Bei Space Fury ist es wichtiger als bei anderen Spielen, möglichst lange im Spiel zu verweilen und immer härtere Angriffswellen überstehen zu können, um nicht zu schnell den Spaß zu verlieren.

### **Fabelhaft**

#### **FATHOM**

(Imagic/Atari VCS)

#### Rettet die Meerjungfrau!

Die Kalifornier haben es mit den Mythen bzw. der Umsetzung "klassischer Ereignisse" in Videospielprogrammen. Mit No Escape (siehe TeleMatch 6/83) begann es. Fathom ist ein ähnlicher, doch noch schönerer Fall. Der Begleittext verrät uns, daß Neptina, Neptuns Tochter gefangengenommen worden sei und sich auf dem Meeresgrund in einem Käfig befindet. Proteus, Verehrer der Meermaid, schicktsich an, die Schöne zu befreien: Dazu muß er aber den magischen Dreizack linden, dessen Teile im Meer bzw, in der Luft zu suchen sind. Der Spieler kann (leider nur auf dem Bildschirm) die Gestalt eines Delphins oder einer Seemöwe annehmen.

Was man dann nach "Power On" sieht ist einfach schön: Da springt ein hervorragend

animierter Delphin aus dem Wasser und taucht wieder ein. Über ihm fliegt eine grafisch ebenso schön gemachte Möwe, Durch Heranziehen des Joysticks und ständiges Drücken des Actionbuttons (Diese Joust-Bewegungstechnik macht wohl Schule) können wir tauchen, um so mit der Suche zu beginnen. Plötzlich tauchen Kraken auf (die man ebensogut für Quallen halten könnte), zwischen denen in Abständen einzelne Seepferdchen schwimmen. Den Kraken ist auszuweichen, die Seepferdchen müssen berührt werden, a) um Punktezu bekommen, b) um eine wundersame Verwandlung zu erleben. Haben Sie nämlich zwei Seepferdchen berührt, taucht ein Seestern auf, der sich, wiederum nach Berührung in einen Teildes Dreizacks verwandelt. Aufgetaucht wird durch Drücken des Sticks in entgegengesetzter Richtung bei gleichzeitiger Betätigung des Knopfs. Am unteren Bildrand sehen Sie den gefundenen Dreizackteil. Bevor Sie weitersuchen bzw. sich in eine Möwe verwandeln können, müssen Sie genügend Punkte gesammelt, also weitere Seepferdichen berührt haben. Daraufhin erscheint als Signal ein Vogelfuß.

Die Möwe kann nach rechts, links und oben fliegen. Großartig dabei der sich ständig verändernde Bildschirm mit farbig schöner Grafik und viel zusätzlicher Animation. Haben Sie Pech, sind in die falsche Richtung geflogen, stoßen Sie auf einen leuerspeienden Vulkan, der das Ende bedeutet. Schwingen Sie sich aber in die Höhe, - ich kann Ihnen sagen, daß und wie das auf den Daumen geht! -, kommt Ihnen ein Schwarm schwarzer Vögel entgegen, denen Sie aus-

weichen müssen. Sonst verlieren Sie Punkte. Berühren wiederum muß man die rosa Wolken, die sich aber langsam grau färben. Nach Berührung der rosa Wolken taucht ein Stern auf, der für den nächsten Teil des Dreizacks gut ist, falls die Berührung mit ihm gelingt. Und so weiter. Sind schließlich die drei Teile gefunden (für den Dritten ist eine neuerliche Verwandlung in den Delphin erforderlich), kann man auf den Meeresgrund hinabtauchen und Neptina befreien. Und auch das muß man selbst gesehen haben: Ein farbenprächtiges Korallenrifflinks und rechts am Bildschirmrand, ein Käfig in der Mitte, der sich auflöst und die Gefangene, die dann enteilt. Danach beginnt eine neue, schwierigere Runde.

Fathom ist ein Spiel gegen die Zeit, bei dem vorrangig Reaktion verlangt wird. Mich begeistert das Programm nicht nur wegen seiner ausgezeichneten Grafik, der zahlreichen Screens, der bereits erwähnten Animation, sondern auch, weil die Geschichte stimmt, die Motivation ständig erneuert wird. Eine Cassette, die ich nicht missen möchte.

Die Testergebnisse auf einen Blick:							
FATHOM							
Grafik	1	2	3	4	5	6	
Sound	1	2	3	4	5	6	
Action	1	2	3	4	5	6	
Spielwitz	1	2	3	4	5	6	
Motivation	1	2	3	4	5	6	
Urteil:	1	2	3	4	5	6	



### Der Fluch des Pharao

Mit dieser neuen Cassette hat Parker sein angekündigtes Jahresprogramm fast erfüllt. Bleibt abzuwarten, ob der "Herr der Ringe" noch in den letzten Dezembertagen kommt. Hartmut Huff testete...

#### **TUTANKHAM**

(Parker/Atari VCS)

Gespannt gewartet haben ja viele Videospieler auf diese Cassette, wieder eine Umsetzung eines Arkadenspiels. Die Erwartungshaltung war folglich hoch. Tuthankam gehört im weiteren Sinne zu den Labyrinthspielen, wobei es weniger um Kombination, als um sehr schnelles Reagieren geht. Spielelemente, wie man sie etwa aus Swordquest oder dem Oldie Haunted House kennt, sind zwar enthalten (Aufnehmen von Gegenständen. Abwehr von Angreifern), aber doch nicht so, daß das Kopfzerbrechen bereitet. Der Spieler führt seinen Archäologen (drei' stehen ihm zur Verfügung), der sinnigerweise mit einer Laserpistole ausgerüstet ist und als "Superwaffe" einen Laserblitz einsetzen kann, durch vier Grabkammern. Darin wimmelt es von aggressiven Kreaturen aller Art, von Königskobras über Skorpione und Riesenfledermäusen bis hin zu bösartigen Schildkröten und Virusmutanten. Nun denn: Über die Erläuterungen zu den gefährlichen Wesen in der Bedienungsanleitung kann man schon schmunzeln. Aber es gehört doch einige Phantasie dazu, die Kreaturen als solche zu erkennen. Die Darstellung ist stark abstrahiert. Das hat aber einen ganz plausiblen Grund: Derart viele bewegte wie unbewegte Objekte ins Programm zu packen 36 sind es, die Varianten mitgerechnet kostet Speicherplatz. Detailliertere Grafik wäre zu Lasten des Aktionstempos gegangen. Und das ist wahrhaft schnell!

kann man seine Spielfigur in entsprechend gute Schuß- oder Ausweichposition bringen. Das gilt nach meinen Erfahrungen nur für die erste, allenfalls die zweite Grabkammer. Grafisch eigentlich unbefriedigend ist der sehr starre Aufbau der Grabkammern, den man, für die Spielstrategie natürlich vorteilhaft, bald aus dem Effeff kennt.

Beeindruckend bei Tutankham ist vor allem

das mögliche Spieltempo. Erfreulich auch, daß hier zu zweit gespielt werden kann. Eine Cassette mit kleinen Fehlern. Aber vielleicht liegt das am Fluch des Pharao...

	Die Testergebnisse auf einen Blick:								
l	TUTANKHAM								
Ŋ	Grafik	1	2	3	4	5	6		
ĺ	Sound	1	2	3	4	5	6		
ļ	Action	1		3	4	5	6		
	Spielwitz	1	2	3	4	5	6		
J	Motivation	1	2	3	4	5	6		
	[Irteil:	1	(2)	3	4	5	A		

### Die Philips-Menagerie

Tierisch geht es bei fast allen Neuerscheinungen von Philips für die Systeme G 7000 und G 7400 zu. Durchweg spielen Tiere eine Rolle. Helge Andersen sagt Ihnen, was er von den Programmen hält.

#### THE MOUSING CAT

(Philips G 7000)

#### Die Katze läßt das Mausen nicht

The Mousing Cat ist eine weitere Variante des alt-ehrwürdigen Katz-und-Maus-Spiels, von dem letztlich auch Erfolge wie Pac-Man abgeleitet sind. Allein im Spiel gegen den sich selbst "Micro" nennenden Computer oder im direkten Wettkampf mit einem

menschlichen Partner kommt es sechsmal zu einem Duell à la Tom & Jerry: Dreimal ist man die Katze, dreimal die Maus, wobei nur die Maus Punkte erhalten kann.

Die Katze muß natürlich die Maus fangen. Bei *The Mousing Cat* (zu spielen auch auf dem neuen Philips G 7400, allerdings ohne zusätzliche Hintergrundgestaltung) muß man per Tastendruck eine Mausefalle erstellen, d.h. labyrinthartige Gangteile auf den Bildschirm malen. Gelingt es, eine Maus in die kleinstmögliche Falle zu dirigieren, sie also





mit vier Gangteilen einzuschließen, so ist eine der jeweils sechs Runden beendet. In dieser Zeit ist es die Aufgabe der Maus

In dieser Zeit ist es die Aufgabe der Maus, solange wie möglich in Freiheit zu verweilen und dabei möglichst viele herumliegende Käsehappen zu fressen, indem sie sich auf das Käsesymbol stellt, was sofort in Punkte umgerechnet wird. Gelingt es der Maus, recht viel Käse zu vertilgen, wächst sie kurzzeitig zu einer größeren Supermaus heran, die von der Katze während dieser Sekunden nicht attackiert werden kann.

Jedesmal, wenn die Maus geschnappt worden ist, erscheint auf dem Bildschirm ein kurzer Gimmick, in welchem man die Katze genüßlich die Maus verzehren sehen kann. Es gewinnt, wer während seiner drei Maus-Phasen die meisten Punkte erzielt hat. Für zusätzliche Atmosphäre sorgen mehrere Schwierigkeitsstufen und der Umstand, daß man beide Spieler ihre Namen eintippen können. Ein einfaches und doch unterhaltsames Spiell

#### NIGHTMARE/ALPTRAUM

(Philips G 7000/G 7400)

#### Ein Spukhaus im Wohnzimmer

Die G 7400-Version mit der zusätzlichen farbigen Illustration um die sich bewegenden Symbole herum (die man beim G 7000-System ausschließlich sieht) ist grafisch schon beeindruckend. Vorallem, wenn man berücksichtigt, daß die Grafik auf früheren Philips-Cassetten immer ein Stießkind war. Der Spielablauf von **Nightmare** ist jedoch wenig dazu angetan, mehrmals hintereinan-

wenig dazu angetan, mehrmals hintereinander zu spielen. Schuld daran ist eine erschreckende Langsamkeit, man ist geneigt, den kleinen Joystick abzubrechen, aber das Tempo läßt sich nicht beschleunigen.

Dabei ist die Story aufregend und dramatisch genug und gäbe genug Anlaß zur entsprechenden Umsetzung: Der Spieler befindet sich in einem Spukhaus. Hinter ihm ist die Türins Schloßgefallen, und es gibt fürihn nur ein unentwegtes Vorwärts. Gespenster erscheinen in drei Ebenen, und an ihnen muß man vorbei, um zur Dachlucke ins Freie zu gelangen. Gewiß, es gibt die Möglichkeit, in bestimmten Phasen wieder umzukehren und die Gespensterunschädlich zu machen (während man ihnen ansonsten nur ausweichen kann); gewiß, die Position der Dachluke kann sich während des Spiels verändern aber es überwiegt Monotonie: Man kann und muß an den Gespenstern vorbeiziehen, ohne sich erwischen zu lassen. Das ist alles. Überraschende Gags im Spielverlauf sind Fehlanzeige. Lediglich das direkte Duell Spieler — Spieler (nicht gegen den Computer), d.h. Besucher — Gespenster, vom menschlichen Kontrahenten beeinflüßt, könnte auf Dauer einiges an Reiz behalten, wenngleich das langsame Tempo bleibt. Schade um ein im Grunde schönes Spiel mit ungewöhnlicher Philips-Grafik.

#### **TERRAHAWKS**

(Philips G 7000/G 7400)

#### Weiblicher Vormarsch im All

Bislang war man gewohnt, in Verbindung mit Weltraum-Video- und Computerspielen allzu männlich vorzugehen und noch viel männlicher attackiert zu werden. Auch auf diesem Gebiet scheint die Gleichberechtigung Einzug zu halten. So hat man es bei Terrahawks mit einem weiblichen Kommandanten zu tun, der Roboterfrau Zelda, die zu Beginn dereinzelnen Spielphasen ihr, wie es in der Anleitung heißt "erschreckendes Antlitz" zeigt. Gar so erschröcklich ist ihr Antlitz nun denn doch nicht, wenngleich man ihr eine gewisse negativ-neugierig machende Originalität nicht absprechen kann. Der Spieler ist Mitglied der Elite-Truppe der "Terrahawks"; zu Verteidigungszwecken muß man sich mit Zelda und ihren Geschwadern auseinandersetzen und in Galaxian- bzw. Demon Attack-Manier abschießen, was auf den seitlich beweglichen Gefechtsturm einstürmt. In der ersten Gefechtsphase kommen Raketen senkrecht auf den Turm zu, umkreist von fliegenden Untertassen. In der zweiten Phase kommen Antimateriebomben hinzu, die den Bewegungen des Verteidigungsturmes in gewisser Weise folgen. In der dritten Phase tauchen "Grüne Zerstörer" auf, die auf der Erdoberfläche auf den Turm zukriechen. Phase vier schließlich bringt die "Nucleonic Space Mines", die ihr Ziel automatisch ansteuern. Nur gezielte Abschüsse können das Aus verhindern. Hat man alle vier Phasen erfolgreich absolviert, verschärft sich die Auseinandersetzung weiter mit denselben Gefechtsphasen, aber erschwerten Bedingungen.

Wie so oft bei Philips kann man auch bei Terrahawks die Bestpunktzahl solange eingeblendet und mit dem Namen des Spielers versehen erleben, bis das Spiel ausgeschaltet ist. Besonders ideal für Wettkämpfe mehrerer Spieler.



Terrahawks ist für Videospieler allgemein nichts umwerfend Neues, für Besitzer eines der beiden Philips-Systeme jedoch, die sich für fiktive Weltraumkämpfe begeistern oder Spaß an Reaktionsspielen haben, Beachtung wert. Die Grafik ist einfach, aber doch animierend und für Philips ungewöhnlich.

#### KILLER BEES

(Philips G 7000/G 7400)

#### Das Geschwader der Bienlinge

Killer-Bienen kennt der informierte Videospieler vermutlich bereits von Intellivisions Cassette **Buzz Bombers**. Bei Philips hat man eben dieses Spiel nicht etwa auf den G 7000 bzw. mit zusätzlicher Hintergrundgestaltung auf den G 7400 getrimmt, sondern ein anderes, abstrakteres, zudem ein Reaktionsspiel gemacht.

Man wird im übertragenen Sinne, setzt man sich mit den erforderlichen Philips-Utensilien vor die Mattscheibe, zum Amateur-Imker ernannt, der einen Schwarm weißer Bie-

Die Testergel	onis	se au	f ein	en B	lick	300			
THE MOUSING CAT									
Grafik	1	(2)	3	4	5	6			
Sound	1	2	<u>3</u>	4	5	6			
Action	1	2	<u>a</u>	4	5	6			
Spielwitz	1	( <u>2</u> )	3	4	5	6			
Motivation	1	<u>a</u>	3	4	5	6			
Urteil:	1	ă	3	4	5	6			
NIGHTMAE	RE.								
Grafik	1	(2)	3	4	5	6			
Sound	1	2	(3)	4	5	6			
Action	ī	2	3	(4)	5	6			
Spielwitz	1	2	3	4	5	6			
Motivation	1	2	3	( <u>4</u> )	5	6			
Urteil:	1	2	3	( <u>4</u> )	5	6			
TERRAHAV	VKS	3							
Grafik	1	2	(3)	4	5	6			
Sound	1	2	<u>(3)</u>	4	5	6			
Action	1	(2)	3	4	5	6			
Spielwitz	1	2	(3)	4	5	6			
Motivation	1	(2)	3	4	5	6			
Urteil:	1	2	3	4	5	6			
KILLER BEE	S								
Grafik	1	(2)	3	4	5	6			
Sound	1	(Ž)	3	4	5	6			
Action	1	( <u>2</u> )	3	4	5	6			
Spielwitz	1	<b>②</b>	3	4	5	6			
Motivation	1	<b>②</b>	3	4	5	6			
Urteil:	1	2	3	4	5	6			
TURTLES									
Grafik	1	2	3	4	5	6			
Sound	1	2	3	4	5	6			
Action	1	<b>②</b>	3	4	5	6			
Spielwitz	1	2	3	4	5	6			
Motivation	1	2	3	4	5	6			
Urteil:	1	2	3	4	5	6			

nen dirigiert. Leider handelt es sich nicht um "dufte", sondern nur punktuell angedeutete Bienen. Spannung käme nicht auf, wären da nicht die für Videospiele beinahe unerläßlichen Feindbilder, in diesem Falle sogenannte Bienlinge, die es in blau, rot und grün gibt. Diese Bienlinge schwirren in geordneten Bahnen über den Fernsehschirm, begleitet von Schwärmen. Wehe, man begegnet den Schwärmen! Der Videospiele-Tod hätte ein neues Opfer gefunden! Umgekehrt muß man sich aber bemühen, die Bienlinge zu

erwischen, sie in ihrem Bewegungsfluß gewissermaßen zunächst zu lähmen und dann zu töten. Ein an ihre Stelle tretender Grabstein verkündet den "Erfolg". Häufig ist mit zunehmender Spieldauer ein waagerechter Strahl, den man quer über den Bildschirm schicken kann, die letzte Rettung, denn ihm fällt alles zum Opfer, was sich in dieser Reihe aufhält.

26 Schwierigkeitsgrade reihen sich theoretisch aneinander, die zunehmende Geschicklichkeit bezüglich des defensiven und offensiven Spiels erfordern. Die Höchstpunktzahl bleibt auch hier, versehen mit dem Namenskürzel des Spielers, bis zum Ausschalten des Gerätesgespeichert. Killer Bees ist eines der besten Philips-Reaktionsspiele, unabhängig davon, ob man das alte oder neuere System besitzt.

#### **TURTLES**

(Philips G 7000)

#### Auf ins Schildkröten-Hotel

G 7000-und G7400-Besitzer haben nun die Möglichkeit, Schildkröten nicht nur als unfreiwillige Lieferanten des fragwürdigen Genusses von Schildkrötensuppen kennenzulernen, sondern auch als treusorgende Eltern. Bei **Turtles** erfährt der interessierte Spieler wohl erstmals, daß es in der Tat die Einrichtung von Schildkröten-Hotels gibt. Aber ach, Familie Schildkröte ist in heller Sorge, denn Mitbewohner des Hotels haben die kleinen Schildkrötenbabys entführt! Sie gilt es aus den Verstecken der mörderischen Käfer zu befreien und in einen Unterschlupf zu bringen.

Ungewöhnlich für Philips ist ein das Spiel einleitender Mini-Gimmick, in welchem neben der Anzeige des augenblicklichen High-Scores eine erwachsene Schildkröte das Hotel betritt (äußerst einfach in der Grafik, aber immerhin). Dann geht's los: Die Schildkröte ist im ersten Stock, der grafisch wie viele andere Philips-Labyrinthe aussieht. Man muß sein Tierchen in Fragezeichen-Felder hineinmanövrieren. Meistens warten dort die Babys, die tatsächlich auf den Elternrücken klettern und sofort zum plötzlich erscheinenden Unterschlupf laufen müssen. Es kann aber auch das Ei eines gefährlichen Käfers angetickt werden; dann muß man schnellstmöglich das Weite su-

In bekannter **Pac-Man**-Manier irren Gegner im Labyrinth umher. Hier sind es die Entführer, die Käler. Anfangs irren sie blind und ziellos durch die Gänge, doch bald haben sie die Fähigkeit, geradeaus (später auch um Ecken) zu sehen und Kurs auf die Schildkröte zu nehmen; ein Farbwechsel gibt Aufschluß über den Grad der Gefahr. Entweder schafft man es jetzt dennoch oder

### TeleMatch TEST

man plaziert per Knopfdruck "Antikäfer-Bomben, "die man im Zentrum eines Labyrinths auffrischen lassen kann.

Sind alle Babys des ersten Stockwerksgerettet, erscheint ein Zwischen-Gimmick: Die Schildkröte klettert in den nächsten Stock. Andere Ganganordnungen und zunehmende Spritzigkeit der Käfer erschweren

das Vorhaben des Spielers mit jedem neuen Stockwerk. Turtles (mit Höchstpunktzahl-Anzeige) gibt während des Spielens ständig Aufschluß über die Zahl der noch zur Verfpügung stehenden Schildkröten, die Zahl der Antikäfer-Bomben, die Zahl der geretteten Babys und das Stockwerk, in dem man sich befindet.

Ein Hypersprung macht's möglich: Auf den sogenannten "Astro-Kampf" folgt der "Laser-Angriff. "Und wieder stutzt man: Das ähnelt doch **Galaxian**...! Sei's drum. Vorrangig sind das Ausweichen und gezielte Treffen, um den Flattermännern zu entgehen, die sogar nicht davor zurückschrecken, Laser-strahlen abzuschießen.

Als dritte Aufgabe schließt sich die "Weltraum-Kettenreaktion "an, wie die deutsche Anleitung verheißt. Aus allen Winkeln des Weltalls werden sogenannte Astro-Beamer (welcher baller-erprobte Videospieler kann sich hierunter nichts vorstellen?!) ins Kampfgeschehen geschickt, die — tödliche, versteht sich — Torpedos abschießen. Ein ansatzweiser 3-D-Effekt täuscht einen Tunnel vor, den man zum vorrangigen Ziel erklären muß.

Hat man auch das überstanden, so kommtes zu dem Duell mit dem Flaggschiff der Gorfianer. Ein etwas schwacher **Phoenix**-Abklatsch zieht über den Schirm. Man muß ein Loch in den Schutzschirm des Flaggschiffs schießen, und dann den Reaktor im Innern treffen, um eine angeblich "gewaltige Explosion" erleben zu dürfen, eine — wie es auch apostrophiert wird — "aufsehenerregende

### EINE NACHLESE

Spiele verschiedener Anbieter, deren Tests noch ausstanden, bringen wir nachstehend. Bis auf "Sneak 'n Peak", mit dem sich Hartmut Huff beschäftigte, spielte und testete Helge Andersen

#### SNEAK 'N PEAK (Carrère/Atari VCS)

### Dann suchen Sie mal schön!

Versteck spielen kennt ja wohl jeder. Und die Aufgabe, versteckte Dinge im Zuge eines Video- oder Computerspiels aufzuspüren, ist nicht neu. Eine zumindest nette Variante wird mit **Sneak** 'n **Peak** geboten, die zudem grafisch witzig aufbereitet ist.

Sneak und Peak sind die Namen der beiden Bildschirmgestalten, die wechselweise gesucht bzw. versteckt werden sollen. Umfeld dieses Suchens und Findens sind ein Haus mit mehreren Zimmern (Wohn- und Schlafzimmer) unterschiedlicher Farbe und der Hof selber.

Pro Raum gibt es mehrere Verstecke. Einige davon verändern in einer Spielvariante ihre Lage. In der Einzelspieler-Version versteckt der Computer den von ihm geführten Spieler. Der Reiz dieser Cassette liegt in den ständig wechselnden Schauplätzen. Man schließt und öffnet Türen, durchschreitet sie, um in den nächsten Raum zu gelangen, usw. Sicher ist Sneak 'n Peak nur für einen bestimmten Spielertyp interessant. Doch ob der Neuartigkeit des Spielgedankens, sollte man diese Cassette unbedingt mal im Original sehen!

knallen ab, was das Rohr hält, bzw. solange der Daumen mitmacht. Ein Schutzschild schützt (was sonst) das eigene Raumschiff, wird aber immer löchniger mit jedem Schuß, den die in waagerechten Reihen aufmarschierenden Robotschiffe abgeben. Je weiter die "Feinde" dem Raumschiff sich nähern, desto wichtiger wird es, etwas mehr Zielwasser zu trinken, damit man ungetrübt die zweite Runde erreichen kann.

#### **GORF**

(CBS/Colecovision)

#### Das "Galaxian-Phoenix-Invaders"-Spiel

Schwarz ist der Video-Himmel, weit entfernte Sterne funkeln, eine einheimelnde Melodie erklingt, und plötzlich sind sie da, die gorfianischen Roboter. Hoppla, befinden wir uns im falschen Spiel oder gar im falschen System? Das sind doch die **Space Invaders**, oder? Wie dem auch sei: Wir



# Tele-Shop

Spezialversand für Computer- und Telespiele Postfach 32 32 15 · 2000 Hamburg 13

Aktuelle Hits faire Preise – schneller Service Per Post direkt ins Haus.

Das große Programm der besten Spiele als Steckmodul für die Atari-Computer



je Steck- 4

Pengo, Ms. Pac Man, Tennis, Donkey Kong jr., Donkey Kong, nur DM 149. Superman III

Pole Position, Robotron: 2084, Dig Dug, Caverns of Mars, Basketball, Qix, Defender, Galaxian,



64K, Basic

Der neue ATARI 800 XL

Spiel- und Lern-Computer

lieferbar auf Anfrage.

Donkey Kong, 2 Atari-Joysticks nur DM 149-

Programm Recorder incl. Cassette DM 249: .Spielend Lernen"

Diskettenstation DM 999: 1050 Farbdrucker

40 Zeichen DM 799:

Pac Man, **Asteroids** Centipede, Star Raiders. Space Invaders, Super Breakout, Musik Composer

Frogger, Q-Bert, Astro Chase, Schach, Risk, Super Cobra

je Stecknur DM 129:

FIGETUISION,

Polaris, Springer

Star Trek, Buck Rogers, Congo Bongo ie Steck-

nur DM 149;

ariosoli

Steckmodul: DM 159: DM 125: Protector DM 139: DM 125: Shamus Chopfilter Pharaos Curse DM 125: Necromancer DM 125: Fort Apocalypse

Blue Max

ATARI

Als Programm-Modul NEU Für Texas TI 99/4 A: Donkey Kong Pac Man Für Commodore VC 20: Centipede Defender Donkey Kong Pac Man Für Commodore 64: Centipede Pac Man Robotron 2084

nur DM 99:



FOR ATARI VCS 2600: Pole Position DM 139: DM 159: DM 99: Dig Dug Battlezone DM 125:

Joust DM 99: Moon Patrol

FÜR ATARI VCS 2600:

Decathlon Enduro Space Shuttle Robot Tank

DM 139: DM 139: DM 139: DM 139: PARKER

Star Wars

Jedi II

Für ATARI VCS 2600 DM 149: Q-Bert DM 149: Popeye Super Cobra DM 149r Star Wars DM 139: Jedi I

DM 139:

Für ATARI VCS 2600: **Buck Rogers** 

DM 139: DM 139. Congo Bongo DM 159: Star Trek

TIGE TUISION

Für ATARI VCS 2600

Springer Polaris Miner 2049er River Patrol

DM 139: DM 139: DM 139: DM 139:

**AMIGA** POWER-STICK Hochpräziser Steuerknüppel

nur DM für T199/4A (Paar) nur DM 179: für Colecovision BM 99:

JOYSTICK COMPETITION PRO

**Mehr Punkte** 

nur DM 2750

mit der Kugel:

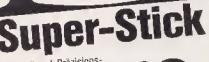


DM 3450 Doppel-Adapter für TI 99/4A Doppel-Adapter für Colecovision DM 3450

ACCU-BALL schnell, präzise

nur DM

Alle Spiele von Atari, Activision, Commavid, Coleco, Imagic, Sega, Tigervision und Parker in unserer kostenlosen Preisliste.



Stahlknüppel, Präzisionsschalter, drehbarer Formgriff mit 2. Feuerknopf

nur DI



#### Und so wird bestellt.

Einlach den Bestellschein ausfüllen und an Tele-Shop, Postfach 32 32 15 in Hamburg 13 senden. Entweder mit V- Scheck im Brief, oder bei Nachnahme auf Postkarte aufkleben.

#### Bestellschein

Hiermit bestelle ich

mit V-Scheck als Nachnahme

(+ DM 4,50 Postgebühren)

passend für\_\_\_ System

Name		
Vorname		
PLZ	 	

Straße

einsenden an Teleshop Postfach 32 32 15 2000 Hamburg 13



Neutronen-Explosion" — sicher nicht der Höhepunkt des Spiels...

Wer immer noch nicht ausgeschieden ist, wird befördert und setzt das Spiel mit erhöhtem Schwierigkeitsgrad fort. Gorfin der Original-Colecovision-Fassung übertrifft zweifellos die Atari-Version des gleichnamigen Spiels. Jede einzelne der vier unterschiedlichen und doch irgendwie bekannten Phasen wäre als Einzelspiel dürftig; die Aneinanderreihung sorgt immerhin für anspruchslose Abwechslung.

#### HELL DRIVER

(ITT/Atari VCS)

#### Formel 1 mit Oldtimer

Wer sich zum ersten-, zweiten- oder auch maximal drittenmal mit einem Videospiel vor den Bildschirm begibt, der wird **Hell Driver** spannend finden. Es wird nichts abgeknallt, sondern man sitzt gewissermaßen am Steuer eines Wagens und muß sich mit ihm in den immer heftiger fließenden Straßenverkehr einreihen. Man muß darauf achten, Zusammenstöße zu vermeiden und möglichst viele Kilometer zu fahren, kann beschleunigen und abbremsen und vor allem die Fahrspur wechseln.

Ab und zu hat man es mit einer Art Aquaplaning zu tun, das sich sehr auf die Fahreigenschaften des Wagens auswirkt Schnell wird man in einer andere Spur befördert, und genauso schnell muß man meistens wieder zurück, um den gerade noch rechtzeitig nahenden Fahrzeugen nicht aufzufahren.

Wer noch unbedarft an Videospiele herangeht, der wird wohl seinen Spaß an diesem Spiel haben. Wer aber z.B. Atari's Nightdriver kennt oder schon einmal andere Autorennspiele wie Grand Prix (Activision), Pole Position (Atari) oder Enduro (Activision) bzw. Turbo (Coleco) gesehen oder gespielt hat, dem erscheint Hell Driver wie ein Formel 1-Rennen in unseren Tagen mit ausgedienten Oldnmern.

Grafisch beeindruckt das Geschehen nicht, Abwechslung täte not, und auf Däuer zumeist nur den Joystick auf und ab bewegen zu können, ist zu dürftig.

#### TANZENDE TELLER

(Bei Quelle/Atari VCS)

#### Das chinesische Varieté-Kunststück Im Quelle-Katalog finden sich für Besitzer

Eines dieser Pakete enthält drei alte Bekannte, während eines der drei Spiele des
zweiten Packs derzeit auf dem deutschen
Markt nicht an anderer Stelle oder
unter anderem Namen angeboten wird.
Die anderen fünf Spiele vorzustellen,
hieße Platz verschenken. Auf das
sechste aber soll der Vollständigkeit
halber eingegangen werden. Ein
wichtiger Hinweis noch vorab:

des Atari VCS u.a. zwei Dreier-Spielpakete.

Als Einzelspiel ist keine der Cassetten zu haben. **Tanzende Teller** heißt das "neue" Spiel. Es geht darum, bis zu zehn Teller in alter chinesischer Tradition zu balancieren, genauer, auf der Spitze verschieden großer Stäbe in Drehung zu halten. Immer wieder muß man sein Männchen zu den einzelnen Tellern schikken, sich an einen Stab stellen und per Knopfdruck für zusätzlichen Aufschwung sorgen.

Es beginnt völlig harmlos mit nur zwei Stäben und Tellern. Doch ständig kommen wei-

	Die Testergebnisse auf einen Blick:								
	SNEAK 'N PEAK								
	Grafik	(1)	2	3	4	5	6		
	Sound	1	2	(3)	4	5	6		
	Action	1	2	<u> </u>	4	5	6		
	Spielwitz	1	2	<u>(3</u>	4	5	6		
	Motivation	1	2	3	4	5	6		
	Urteil:	1	2	3	4	5	6		
	GORF								
	Grafik	1	2	3	4	5	6		
	Sound	1	2	3	4	5	6		
1	Action	1	2	<u>③</u>	4	5	6		
	Spielwitz	1	2	3	<b>(4)</b>	5	6		
	Motivation	1	2	3	4	5	6		
	Urteil:	1	2	<u>③</u>	4	5	6		
	HELL DRIV	פיזי							
1			_	_	_				
ı	Grafik	1	2	3	4	5	6		
	Sound	1	2	3	<b>4</b>	5	6		
1	Action	1	2	3	4	5	6		
J	Spielwitz	1	2	3	4	5	6		
	Motivation Urteil:	1	2	3	4	5	6		
1	опец:	1	2	3	4	5	6		
ı	TANZENDI	E TE	LLE	R					
	Grafik	1	2	3	4	5	6		
ı	Sound	1	2	3	4	5	6		
ı	Action	1	2	3	4	5	6		
	Spielwitz	1	2	3	4	5	6		
ı	Motivation	1	2	3	4	5	6		
ı	Urteil:	1	2	3	<b>4</b>	5	6		
	MANGIA								
	Grafik	1	2	(3)	4	5	6		
	Sound	1	2	<u>(3)</u>	4	5	6		
	Action	1	2	3	4	5	6		
	Spielwitz	1	2	3	4	5	6		
	Motivation	1	2	00303	4	5	6		
	Urteil:	1	2	3	4	5	6		

tere hinzu. Plötzlich beginnt ein Teller merklich zu schwanken; noch hat man Zeit, bis man zur Stelle sein muß. Aber bald schon erkennt man grafisch, daß ein Hinunterpurzeln unmittelbar bevorsteht. Entweder gelingt es, den Teller rechtzeitig aufzufangen oder man hat einen Ersatzteller auf dem Gewissen.

Tanzende Teller ist kein typisches Videospiel. Eher wäre es vielleicht als LCD-Spiel im Westentaschenformat wegen des starr wirkenden Bild-Eindrucks geeignet. Unterhaltungswert diesem Spiel ganz absprechen kann man aber nicht...

#### MANGIA

(Spectravision/Atari VCS)

#### Das große Fressen

Gäbe es nicht (viel zu) viele Videospiele, so käme **Mangia** wohl eine größere Bedeutung zu, wird doch wieder einmal nicht nur der Feuerknopf betätigt. Es gibt aber ein Überangebot dessen, was kaufmäßig verkraftet werden kann, und in Anbetracht dieser Tatsache muß man *Mangia* differenzierter sehen

Die Story erinnert vom Titel her an den Film "Das große Fressen". Ein italienischer Junge schätzt sich glücklich, eine äußerst besorgte Mama um sich zu haben, die auf dem Bildschirm nichts anderes zu tun hat, als Sohnemann einen (offenbar Pfann-)Kuchen nach dem anderen zu offerieren. So läuft Mama unentwegt vom rechten Bildschirmrand zum Tisch, legt ihre Produkte auf selbigen und eilt wieder zurück, denn die nächsten müssen aus dem Ofen geholt werden.

Unser doch ein wenig bedauernswerter jugendlicher Held muß essen, essen, fressenanders kann man seine Betätigung nicht charakterisieren. Ißt er jedoch zuviel, so "platzt "er äus allen Nähten und gelangt schnurstracks in den Videospiele-Himmel. Glücklicherweise gibtes Sergio, den kleinen Hund, und Frankie, die Katze. Der Hund

schleicht häufig um den Tisch herum, und die Katze kann es nichtlassen, ab und zu zum Fenster hereinzuschauen. Wenn der brav am Tisch sitzende Junge einem der beiden Tiere im richtigen Moment einen Kuchen zuschiebt, ist ihm dadurch sehr geholfen. Verpaßt er aber diesen Moment, so wird er durch zusätzliche Portionen im wahrsten Sinne des Wortes bestraft. Und mehr als ein bestimmtes Quantum kann auch der beste Tisch nicht tragen. Folge: Er bricht zusammen, der Tisch!

Die Story ist neu für Videospiele, und das verdient positive Erwähnung. Dagegen gefällt mir die Realisierung nicht so sehr. Es hat sich inzwischen herumgesprochen, was man auch grafisch mit dem Atari VCS aufstellen kann. Den Mangia-Machern ist das offensichtlich entgangen. Die Konturen sind grobeckig, die Bewegungen nicht fließend genug, und das wirkt sich nachteilig auf die Motivation, auf den Spielspaß aus - zumindest auf meinen.

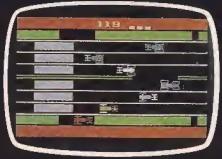
#### Das sind heiße Angebote. Starke Computer-Programme für Atari, Apple, Commodore und Ti 99/A schnell lieferbar. Nur Original-Ware als Direkt-Import oder von deutschen Vertriebsfirmen mit deutschsprachiger Anleitung. Programme aus führenden Software-Häusern: u.a. Synapse, Broderbund, Datasoft, Sierra-On-Line und Hayden. Ready hilft immer weiter. ATARI 600XL nur DM 549,= (Liefertermin auf Anfrage) Dazu sämtliche Peripherie und viele Programme – auch als ROM-Modul. "MEIN ATARI COMPUTER" – das Buch mit fast 400 Seiten. Sagt mehr als jede Bedienungsanleitung. In Deutsch. Ein muß für jeden ATARI-Besitzer. 64K-RAM-Erweiterung für Atari 400 DM 400,= Cherry-Profi-Tastatur für Atari 400 Nur DM 56,-Computer-Schmuck mit Original E-Proms. Mit Kette Super-Spiele auf Diskette oder Anstecknadel nur DM 54,50 für Atari Computer nur DM 65,= PICNIC PARANOIA nur DM 65,-Und so wird bestellt: nur DM 65,-Einfach Brief oder Postkarte an Ready schicken. CLAIM JUMPER Zahlung erfolgt entweder über V-Scheck oder per Nachnahme (zzgl. DM 4,50 Postgebühren). Originale von Synapse mit deutscher Anleitung! Innocentiastraße 31 2000 Hamburg 13 Telefon 040/4 10 60 02



# SO SIEHT'S AU

Unschwer werden Sie erkennen daß wir den Schwerpunkt bei den Screens diesmal auf Computerspiele gelegt haben. Dies aus zwei Gründen: Einmal stand uns, bedingt durch die monatliche Erscheinungsweise, nur eine sehr kurze Produktions-/Fotozeit zur Verfügung, und zweitens trafen einige der getesteten Cassetten sehr spät bei uns ein. Wieder gilt das in der vergangenen Ausgabe Gesagte: Die Bildschirmfotos werden, wenn immer möglich, nachgeliefert.

Wie Sie sehen haben wir einige Computerspiele aus dem letzten TeleMatch gescreent. Wichtig für uns - in Ihrem Interesse - war, die



HELL DRIVER (ITT/Atari VCS)



VENTURE (CBS/Intellivision)



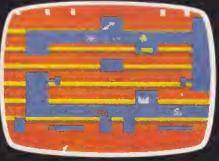
grafischen Unterschiede der SPACE SHUTTLE (Activision/Atari VCS)



KILLER BEES (Philips G 7400)



FATHOM (ITT/Atari VCS)



TUTANKHAM (Parker/Atari VCS)



NIGHTMARE (Philips G 7400)



FROSTBITE (Activision/Atari VCS)

Computersysteme deutlich zu machen. Unsere Standard-Empfehlung möchten wir ebenfalls wiederholen: Bevor Sie sich zum Kauf eines Spiels entschließen, sollten Sie unbedingt selbst einmal spielen und vergleichen, ob die Abbildung auf der Verpackung mit

dem tatsächlichen Bildschirmgeschehen übereinstimmt.



GORF (CBS/Colecovision)



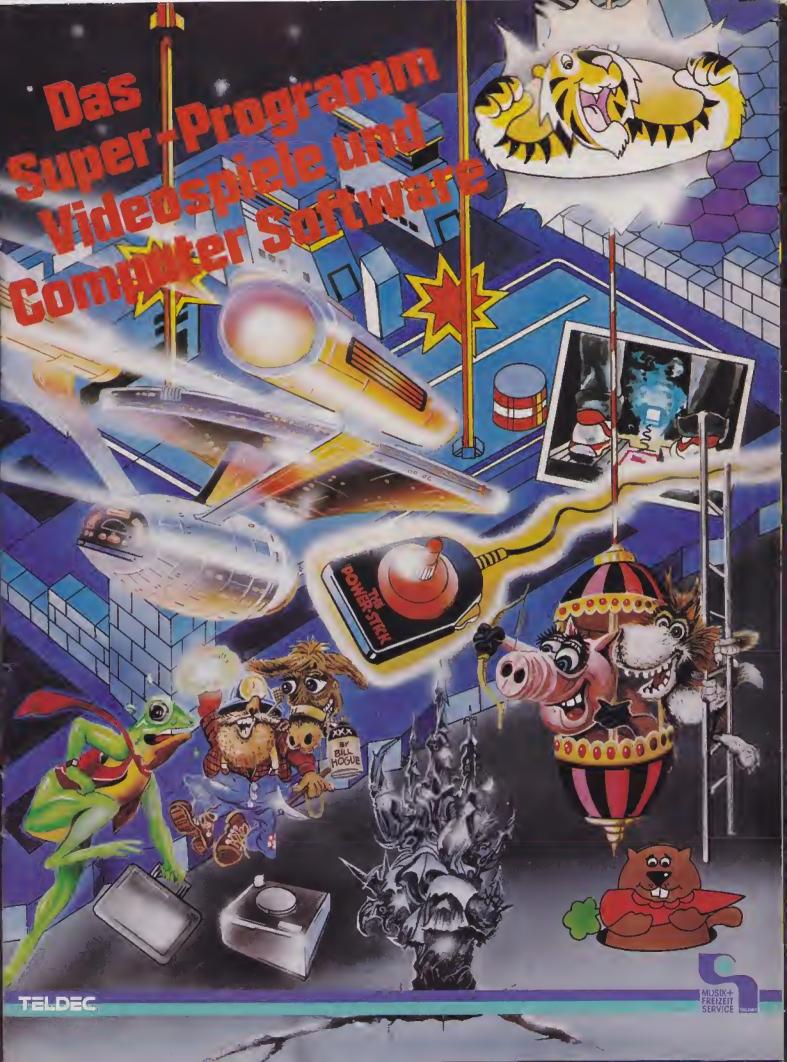
SPACE FURY (CBS/Colecovision)



TERRAHAWKS (Philips G 7400)



TURTLES (Philips G 7000











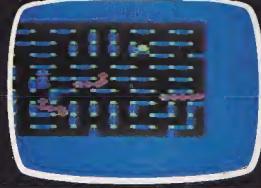




AMBULANCE (Funware/TI 99 4/A)



KABOOM! (Activision/Atari Computer)



SERPENTINE (Broderbund/VC 20)



BUCK ROGERS (Sega/Atari)



MINER 2049er (Tigervision/TI 4/A)



SOCCER (Commodore 64)



CONGO BONGO (Sega/VC 20)



POLARIS (Sega/VC 20)



SOCCER (Commodore 64)



FINAL ORBIT (Sirius/Atari)



POOYAN (Tigervision/Atari)



SPRINGER (Tigervision/Atari)





FT APOCALYPSE (Synanse / Atari) RIVER RAID (Activision / Atari Computer) STAR TREK (Sega / Commodore 64)

Sparpreise

Bestellen Sie noch heute!!! Schreiben Sie Ihre Bestellung einfach auf eine Postkarte oder rufen Sie an.

Telefon: 07761/2855

Telespiel-Versand Inh. Bärbel Hubert Schulhausstr. 40 · 7880 Bad Säckingen Wir liefern per NN. oder mit V.-Scheck (+ 4,50 Versandspesen) auch nach Österreich und in die Schweiz

Fordern Sie unsere kostenlosen Preislisten an.



Rocky battles the Champ

## Rocky ... nur DM 128.-



Moonpatrol	nur DM	82
Battlezone	nur DM	82
Joust	nur DM	118
Pole Position	nur DM	114

## ACTIVISION für Atari

Decathlon	nur DM 111
Space Shuttle	nur DM 111
Pressure Cooker	nur DM 115
River Raid	nur DM 89
Robot Tank	nur DM 114
Enduro	nur DM 114



Super Cobra	nur DM 122
Q*Bert	nur DM 129.
Tutankham	nur DM 129.
Death Star Battle	nur DM 111.

## COLECO

	fur Coleco
Buck Rogers	nur DM 120
Mr. Do!	nur DM 129
Time Pilot	nur DM 130
Wild Western	nur DM 129
Miner 2049er	nur DM 165
Destructor	nur DM 127
Skiing	nur DM 125

Von Mattel	mr	TATE	nei
Motocross			

Motocross	nur DM 110.
Pinball	nur DM 118.
Bump'n Jump	nur DM 119.

## ACTIVISION für Mattel

Beamrider	nut DM 118
Dreadnaught Factor	nur DM 117

für Mattel

nur DM 122.-

alle Spiele für PAL System

für Atari mur DM 115.-

Millel PO4261	IIII DIT II I I I
Polaris	nur DM 114
River Patrol	nur DM 116
Springer	nur DM 116
Buck Rogers	nur DM 111
Star Treck	nur DM 111
Congo Bongo	nur DM 113
für Mattel	
Sharp Shot	nur DM 59
Star Strike	nur DM 59
	40

## IMAGIC

Boxing

Tennis

nur DM 49.

nur DM 54.-

athom	nur DM 122.
Vloonsweeper	nur DM 119
White Water	nur DM 118



für ColecoVision

2 Super Action Controllers

mit Kassette Super Action Baseball nur

Dracula (Colecovision)

## Dracula nur DM 125.-



	TITL TATGET	
Super Cobra		nur DM 122.
Tutankham		nur DM 119.

## für Coleco

	IIII OO1660
Looping	nur DM 111
Pepper II	nur DM 112
Space Panic	nur DM 95
Donkey Kong Jr.	nur DM 111
Turbo	nur DM 239



Super Cobra nur	DM	Ţ	19
-----------------	----	---	----

für Coleco	
Moonsweeper	

mit Kassette

nur DM 122.-

CBS ColecoVision Konsole	
ohne Kassette	nur DM 395
Mattal Intelligisian Konsole	

nur DM 209.-



An anderem Ort, in einer Davon geträumt hat sicher jeder schon einmal: anderen Zeit Abenteuer zu erleben, wie man sie aus vielen Filmen und Geschichten kennt, kurz in eine andere Rolle zu schlüpfen. Mit diesen Spielen ist sie auch Ihnen möglich, die . . .

## ise ins Land der

Da wird man also irgendwo am Rande eines Waldes ausgesetzt, und wen wundert's, daß offenbar mehrere Wege nach Rom führen. Allerdings will man gar nicht dorthin, sondern schlicht und ergreifend das gestohlene - von wem auch immer -magische Schwert Myraglym auspüren, um es schließlich an die altehrwürdige Stelle zurückzulegen.

Wohin soll man gehen? Nach Norden, nach Westen, nach Osten, oder gar zurück? — Immer vorausgesetzt, man findet entsprechende Wegegabelungen

Nur gut daß es nicht wirklich stürmt oder schneit denn der Wald befindet sich auf der Mattscheibe! Man sitzt zunächst noch gemütlich in seinem Sessel, vor sich den Computer (in diesem Fall den Atari 800, es ginge auch mit dem Apple) und die Diskettenstation

Der Bildschirm ist horizontal unterteilt: Oben wechseln die jeweiligen Situationsgrafiken ab, unten erfährt man per Text Näheres. Was man tun will, gibt man per Tastatur dem Computer kund; erstaunlich, sein Wortschatz! Hat der Computer die Anweisung verstanden, so erscheint ein neues Bild und einer neuer Text.

Der Programmierer von **BLADE** OF BLACKPOOLE, Tim Wilson, scheint offenbar eine Vorliebe für Humor zu besitzen. So kommt man z.B. an ein Gewässer, an dessen Rand ein kleines Boot liegt. Nach kurzer Zeit weiß man, daß man das Boot besteigen muß, um voranzukommen: "Go into boat!" Jetzt muß man sich doch in Bewegung setzen können! Also: "Go north/east/south/west!" Nichts passiert, mit Ausnahme der Computer-Reaktion, die, frei übersetzt, lautet: "Ein Boot kann nicht gehen!". So paddeln wir denn! Und wieder kommt eine deprimierende Reaktion: womit soll man denn paddeln? Betätigen wir die HELP-Tasten: "Don't swim!" Als ob man das beabsichtigt, wenn man ein Boot besteigt! Später, im Verlaufe des Spiels, gelangt man in ein Haus, in dem man einige Gegenstände

erwerben kann, darunter auch einen langen Stock, und dieser Stock ist offenbar paddeltuchtig. Hätten Sie's gewußt?

Am beeindruckendsten ist das Rendezvous miteiner fleischfressenden Pflanze, zumindest, was die Anfangsphase des Spiels betrifft. "Go north!" gibt man naiv ein, und der Computer kommentiert, es verwundere einen doch wohl nicht sehr, daß man soeben von besagter Pflanze verschlungen worden sei. "Try again!" muntert er auf. Wir versuchen's und wieder steht man vor der Pflanze. "Kill plant!" Vielleicht ist das die Lösung, doch der Computer meint nur, man solle sich nicht lächerlich machen, das Ding sei immerhin gegemeingefährlich. Freundlichkeit hat noch nie geschadet, redet sich der verzweifelte Spieler ein, und betätigt fünf Tasten: "S-M-I-L-E!" Nichts da! Man könnte sich auf den Arm genommen te sich auf den Arm genommen fühlen, denn was liest man auf dem Bildschirm? "Have a nice day!"

Völlig entnervtspricht man die Pflanze an: .Talk..." - undsiehe da, sie antwortet: Man könne an ihr vorübergehen, wenn man ihr das gäbe. was sie im Frühling habe. Verflixt! Pausenlos hammert man in die Tasten: Bienen, Insekten, Fliegen. Fleisch. Sonne, Blüten, Warme, Schönheit, Frühlingsgefühle, ja, man bietetsich selbst an, nicht bedenkend, daß man - falls sie das Opfer annimmt - nicht vorbeizugehen braucht. Alles vergeblich! Das ist der Beginn von BLADE OF BLACKPOOLE! Auch wer bereits Erfahrung mit Text-Bild-Abenteuerspielen hat, wird begeistert

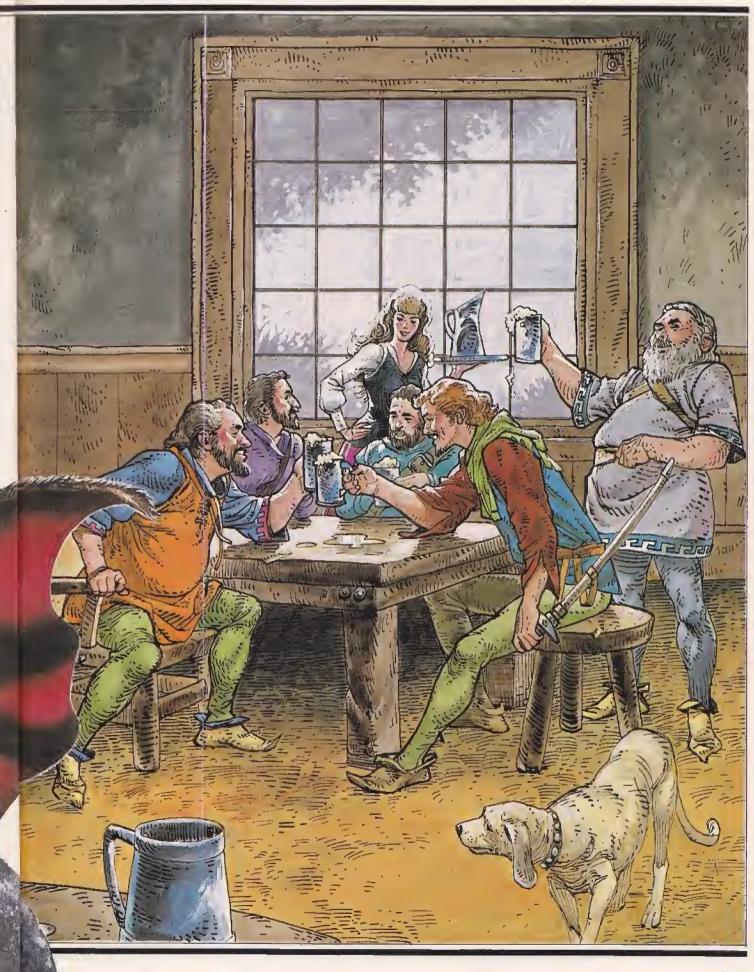
gramm. Für mich ist BLADE OF BLACKPOOLE eine der schönsten Bildschirm-Spielereien seit langem! Rufen Sie mich doch mal an, wenn Sie — falls Sie das Spiel besitzen — wissen, wie man an dem nicht vegetarisch lebenden grünen Etwas vorbeiziehen kann (0461/93916)! Zu gern hätte ich anschließend Freunde mit einer vorgetäuschten plötzlichen Eingebung überrascht..! Helge Andersen

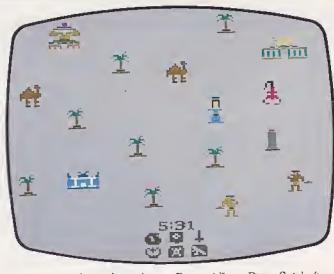
## Rätsel über Rätsel

Seit gut einem Jahr ist The Riddle of the Sphinx (Imagic-/für Atari VCS) draußen. Ein sogenannter "Renner" war diese Mischung aus Fantasy- und Action-Spiel nicht Das mag vielleicht daran liegen, daß man bei uns erst jetzt auf den Adventure-Spiel-Geschmack kommt. In TeleMatch 2/3/83 fand das Programm überdies im Test keine aute Beurteilung. Ich persönlich habe das Riddle stets für sehr aut befunden. Ein Urteil, das von den Electronic Games-Kollegen geteilt wird. Nicht zuletzt deshalb haben wir es in dieses Special einbezogen.

Kurz noch einmal zum Spielinhalt: Als Pharaonensohn hat der Spieler die Aufgabe, Ägypten vom bösen Fluch des Totengottes Anubis zu befreien. Das kann







er nur, wenn es ihm gelingt, den Schatz im Tempel des Re zu finden und das Rätsel der Sphinx zu lösen. Mit Schleuder und Steinen bewaffnet, wird gegen Diebe und Skorpione gekämpft. An heiligen Stätten müssen unterwegs gefundene Opfergaben wie Pergamentrolle, Henkelkreuz oder Tafeln abgelegt werden.

Wohlwollende wie mißgünstige Götter und Nomaden kreuzen im Spielverlauf den.

Weg, stellen einen vor Aufgaben, die nur mit Kombina"Fireworld", zu: Diese Spiele finden jetzt erst Anhänger in Deutschland.

## Star der Fantasy-Spiele

Ganz neu auf dem Markt ist eines der wohl schönsten strategischen Fantasy-Spiele aus dem

Electronic Arts-Programm, Archon. (Vertrieb: Ariosoft). Die Game-Designer Anne Westfall, Jon Freeman und Paul Reiche III haben dieses Programm, Untertitel: The Light And The Dark, gemeinsam entwickelt.

Die Mächte der Finsternis, geführt von einer Zauberin, treten gegen die des Lichts, geleitet vom Zauberer, an. Auf der "dunklen" Seite sind Basilisken, Drachen, Trolle, Kobolde und andere Unholde vereint. Ihnen stehen Walküren, Bogenschützen, das Einhorn, Ritter, Golem und weitere gute Wesen gegenüber. Die Akteure verfügen über unterschiedliche Kräfte und Fähigkeiten, die in einer speziellen "Referenzkarte" aufgezeigt sind. So z. B. ihre Bewegungsart (Teleporta-



# BANKETY.

tion, Laufen, Fliegen), Geschwindigkeit, Waffen, Angriffsstärke, Lebensdauer usw.

Ort der Auseinandersetzung ist ein schachbrettähnliches Spielfeld, auf dem die Mitwirkenden bei Spielbeginn regelrecht aufmarschieren. Das ist optisch wie akustisch hervorragend inszeniert Wie beim Schach sind nun die Spielfiguren zu positionieren. Und so, wie der Turm im Spiel der Könige nicht sofort gezogen werden kann, können bodengebundene Kämpen aus der zweiten Reihe beim ersten Zug nicht gezogen werden.

Dann schließlich stehen sich die Kämpen gegenüber. Das entsprechende Spielfeld innerhalb des Gesamtspielrasters wird, vergleichbar dem Zoomen beim Film, vergrößert und nimmt den gesamten Bildschirm ein. Links und rechts zeigen Balken den Kräftestand der Opponenten an, Außerordentlich schwer ist diese Auseinandersetzung besonders unter strategischen Gesichtspunkten: Der Sieg in einem Ein-



zelkampf bedeutet nichts. Der Gegenspieler kann ohne weiteres den Krieger, der Sekunden zuvor als Sieger aus dem Duell hervorgegangen ist, mit einer anderen Spielfigur wieder fordern. Ist dieser aber verletzt worden, nützen ihm seine sonst über legenen Kräfte wenig.

Wir werden Archon nach entsprechender Spielzeit in einer der nächsten Ausgaben noch ausführlicher vorstellen. Wie die Programmierer selbst sagen: "Es ist unmöglich, ein allgemein gültiges System für einen stets erfolgreichen Spielablauf zu entwikkeln." Dazu sind zu viele Imponderabilien im Spiel. Besonders erfreulich ist, daß Archon gegen den Computer gespielt werden kann, der den Ablauf im Demo-Mode auf Wunsch auch zeigt.

## Auf der Suche nach den Ringen

Die ganze Welt der Fantasy, zumal in der Kombination Brettspiel/Videospiel erschließt sich den Besitzern des Philips G 7000-Systems mit der Cassette Nr. 42 Die Suche nach den Ringen (Quest For The Rings). Spielinhalt wie Ablauf haben wir in Tele-Match 4/83 aufgezeigt. Als Gedächtnisstütze: Ziel des Spieles ist

es, die "10 Ringe der Macht" zu finden, die irgendwo in den Ländern Applegarth, Zombia und Riproaria verborgen sind. Hauptakteure des Spiels sind der Krieger, der Zauberer, das Gespenst und der Wechselbalg, die sich mit Ungeheuern wie dem Drachen, Spinntyranteln, Orks und Feuergrimmen zu messen haben

Sicher sind Ähnlichkeiten zu anderen phantastischen Welten keineswegs zufällig. Was für Conan & Konsorten spricht — oder den Herrn der Ringe und seine Nachkommen.

Fortsetzung folgt

## CETHOTE CHE



## Spielen Sie mal Onkel Doktor!

von FRANK TETRO JR.

## MICROSURGEON

Imagic/Intellivision

er Zustand des Patienten ist kritisch.
Retten können Sie ihn nur mit Hilfe
der winzigen Sonde, die durch das
Blutkreislaufsystem gesteuert werden muß,
um dort den Kampf gegen Viren, Bakterien
und andere Erreger auszutragen. Ihr Auftrag: All diese lebensbedrohenden Zustände
zu kurieren bevor sie kritisch werden.

Die Sonde wird, wie beim System üblich, mit der Scheibe gesteuert und zum Entfernen der Gefahren bedienen Sie sich der seitlich angebrachten Aktionstasten.

Es gibt drei verschiedene "Behandlungsformen": Einmal Ultraschall, der für oder gegen alles gut ist, dann Antibiotika, deren Einsatz besonders gegen Bakterien empfehlenswert ist. Und schließlich steht uns noch Aspirin zur Virenvertilgung zur Verfügung. Sie wählen die Behandlungsform mittels Tastatur selbst, und haben die Freiheit, sie nach Belieben zu wechseln.

Die Krankheitsherde müssen ausgemerzt bzw. geheilt sein, bevor das kritische Stadium erreicht ist oder bevor Ihrer Sonde die Energie ausgeht. Die Status-Karte informiert Sie über den Zustand der einzelnen Organe. Die Infopalette reicht von "gut" bis "ausgefallen." Je mehr Erreger zerstört werden, desto besser wird der Zustand des betroffenen Organs.

Basisstrategie bei Microsurgeon ist es, die Zustandskarte ständig zu kontrollieren, um die gefährlichsten Krankheitsherde bzw. die am weitesten fortgeschrittenen ausfindig zu machen und zu behandeln. Sind mehrere Organe gleichzeitig erkrankt, beginnen Sie mit der Behandlung eines beliebigen. Versuchen Sie aber nicht, es völlig zu "heilen"! Beschränken Sie sich darauf, es in einen einigermaßen gesunden Zustand zu bringen und wenden Sie sich dann dem nächsten Organ zu. Andernfalls wird die Zeit zu knapp, und der Zustand des anderen Organs verschlechtert sich gefährlich!

Bei der Reise durch den Körper sollten Sie versuchen, in den Venen bzw. Arterien zu bleiben, da Sie dort erheblich schneller vorwärtskommen als in Organen oder Knochen. Sobald die Sonde den Venenbereich verläßt, wird sie von weißen Blutkörperchen angegriffen, die ihr Energie entziehen. Diese Blutkörperchen werden durch Ultraschall-Bombardement zerstört. Berücksichtigen Sie bitte, daß bei der Meldung "Herz erkrankt" nicht das Herz selbst Hilfe braucht, sondern der Cholesterinspiegel im gesamten Körper steigt. Bei der Fahrt durch den Körpersollten Sie auch das Cholesterin unter Beschuß nehmen, da es die Fortbewegung der Sonde verlangsamt.

Die Bakterien haben die Eigenschaft, zu verschwinden. Wenn Sie sie also sehen, ist eine solortige, rasche Attacke empfehlenswert. Die Körper-Übersichtskarte in der Mitte der Bedienungsanleitung erweist sich als sehr hilfreich, da Sie daraus die "schnellsten Strecken" innerhalb des Körpers entnehmen können.

Bedenken Sie bei Ihrer Tätigkeit als Mikrochirurg auch, daß bei paarigen Organen wie Lunge oder Niere *beide* Teile behandelt werden müssen, um den Zustand zu verbessern.

Auf der Fahrt durch den Körper ist nach meiner Erfahrung die "Mitnahme" von Ultraschäll als Waffe am erfolgversprechendsten, da mit ihm alle Gefahren schnell überwunden werden können, und er besonders beim





Cholesterin sehr effektiv ist

Falls auf der Stätuskarte die Meldung "infection serious" (gefährliche Infektion) erscheint, bedeutet das: Im Körperisteine starke Bakterienansammlung im Gange. Die Verwendung von Antibiotika liegt nahe. Bei der Suche nach Bakterien söllten Sie tunlichst in Bewegung bleiben, da sich die Erreger seltener zeigen, wenn die Sonde still steht. Sehen Sie eine Bakterie, müssen Sie sofort darauf

zusteuern, da sie nur vorübergehend auf dem Bildschirm bleibt.

Der Virus kurvt auf recht undefinierbaren Bahnen durch den Körper. Eliminieren Sie ihn mit einem einzigen Schuß, werden Sie mit zusätzlicher Energie für Ihre Sonde belohnt

Die "Tumore" im Bildschirmhirn wachsen wie echte Tumore. Für die Zerstörung der kleineren Tumore werden nur ein oder zwei Schuß benötigt, wogegen Sie für die größeren bis maximal vier einsetzen müssen.

Zu den stratgeischen Prinzipien bei Microsurgeon gehört auch das Abstand halten. Was bedeutet: Der Spieler muß den Viren, Bakterien, Tumoren etc. nicht dicht gegenüberstehen, um sie ausmerzen zu können. Vielmehr können Sie das aus sicherer Entfernung tun, und so Zeit und Energie sparen.

Noch einmal: Denken Sie stets daran, daß in Microsurgeon der akute Fall zuerst "behandelt" werden muß. Und vergessen Sie nichttrotz hoher Punktzahl werden Sie immer nur ein Mikrochirurg am Bildschirm bleiben. Also keine Experimentel

## Der GRED-Automat

Q\*Bert

von Harald Fischer-Ellendt

er Spielablauf ist geläufig. **Q\*Bert** muß auf einer Pyramide, die aus 28 Blöcken besteht, hin- und herhüpfen, um so die Farben der Blöcke zu ändern. Ist das geschafft, geht es in die nächste Runde. Nach vier Runden folgt der nächste Schwierigkeitsgrad.

Zunächst ein Wort zur Steuerung: Der Joystick wird nicht auf konventionelle Weise geführt (oben, unten, rechts, links), sondern diagonal, da Q'Bert immer schräg springt. Fällt man von der Pyramide herunter, verliert man ein Leben. Dann startet man wieder ganz oben. Das ist auch der einzige Platz, an dem der Rüsseltyp (fast) sicher ist. Auf derzweiten Ebene von oben sollte man nie stehenbleiben, da dort rote Bälle herunterfallen, die auf der Pyramide nach unten hüpfen und weiter herunterspringen. Der Kontakt mit ihnen kostet ein Leben.

Kurz darauf erscheint ein violetter Ball, der aber nicht auf die unterste Ebene hinunterspringt, sondern liegenbleibt. Aus ihm schlüpft die Schlange Coily, die Jagd auf Q'Bert macht. Sie kann ihn übrigens auch auf der Pyramidenspitze erwischen. Gegenmittel: Man stellt sich vor eine der neben der Pyramide gelegenen Drehscheiben, wartet, bis die Schlange dicht heran ist und springt auf die Scheibe. Sie transportiert Q'Bert auf die Spitze der Pyramide Coily hingegen springt, wenn sie dicht genug an Q'Bert Herangekommen war, ins Leere. Das bringt 500 Punkte!

Gleichzeitig verschwinden auch die anderen Widersacher, so etwa die beiden Giftzwerge Slick und Sam. Sie treten erstmals in-

der dritten Runde L 1 auf. Die beiden springen gegen die Blöcke, der eine von links, der andere von rechts. Ihr Startplatz: Die unteren Eckblöcke. Kurz vorm Losspringen drehen sie sich in Sprungrichtung. Nerven behalten und erst dann verschwinden!

Wrongway, der kleine grüne Kerl mit Brille, tritt als nächster Störenfried an. Er wandelt die von Q'Bert veränderten Farben wieder in die Ursprungsfarben um. Bei L 2 hindert das besonders, da Q\*Bertzweimal aufdie Blöcke springen muß. Er ist nur aufzuhalten, indem man in ihn hineinhüpft. Anmerkung: Laut Spielanleitung ist jede Berührung mit nicht grünen Gegnern zu vermeiden. Grün - und somit ebenfalls relativ ungefährlich - ist ein kleiner Ball. Berührt man ihn, erstarren alle Gegner für kurze Zeit. Hintergrundgeflacker und Musik überbrücken die Pause. Gleichzeitig kann man ungehindert und frei springen und sogar durch die Gegner hindurchhüpfen, ohne Schaden zu nehmen Bei jedem Level, dessen Zahl durch zwei teilbar ist, gibt es eine Runde mit nur einer sichtbaren Blockoberfläche. So z. B. in L 2 die Runde vier. Bei L3 mußman einmal aufeinen Block hüpfen, kann aber den Sprung durch einen weiteren auf den Block annullieren. Hier ist sogar Wrongway nützlich. In dieser Phase erscheinen bis zu sieben Drehscheiben statt der bisher üblichen drei. Punkte gibt es indes nicht bei der Benutzung, wenn die Schlange nicht abstürzt. Bleiben sie unbenutzt, gibt es nach Ende der Runde pro Drehscheibe 50

Bei L4 ist wiederumzweimal aufeinen Block zu springen. Der dritte Sprung macht den zweiten jedoch wieder ungültig. Bei L5 benötigt man ebenfalls zwei Sprünge zur Umwandlung, und auch hier kehrt der eventuelle dritte das Ergebnis wieder um.



Bei 8.000 Punkten, danach bei jeweils weiteren 14.000 Punkten gibt es ein Bonus-Leben. Dies aber hängt von der Einstellung des Automaten-Aufstellers ab, die von Ortzu Ort variiert. Ohne diese Bonus-Leben käme man nicht weit! Ich hoffe, daß diese Tips Sie weiter bringen, wenn Sie ... auf dem Sprung sind!

## EINSTIEG IN DEN COMP

## Der Mikroprozessor

ei der Erläuterung des Von Neumann-Rechners wurde eine Konfiguration, bestehend aus Rechenwerk, Leit-/Steuerwerk, E/A-Werk und Speicher vorgestellt

Die Zentraleinheit (CPU) oder Prozessor umfaßt das Rechen- und Leitwerk. Sind diese Werke auf einem Chip untergebracht, spricht man von einem Mikroprozessor. Die prinzipielle Arbeitsweise, dh. Reduktion der Programmabarbeitung auf wenige Schritte, nämlich Adresse senden und dekodieren, Befehl holen, entschlüsseln, ausführen und danach neue Adresse senden, bis zur vollständigen Programmabarbeitung wurde bereits ausführlich beschrieben.

Vorgestellt wird die "innere Struktur" oder grundsätzliche Architektur weitverbreiteter Mikroprozessoren.

Das Rechenwerk besteht aus drei Funktionseinheiten: der Arithmetisch-Logischen Einheit (engl.: Arithmetic and logic Unit, ALU), dem Akkumulator, einem Register mit Sonderstellung und dem Speicherwerk, also weiteren Registern.

ves Ergebnis oder eine Null geliefert hat. Sie dienen als Bedingungen für Sprünge, den Abweichungen vom normalen Programmablauf.

Das Speicherwerk in der Regel bestehend aus mehreren Registern, ist dem Programmierer auch direkt über den Befehlssatz des Mikroprozessors zugänglich. Die Register können Daten aus dem Speicher übernehmen und sie untereinander "austauschen", ohne dabei den Akkumulator zu benutzen. Damit besitzen diese Register selber gewisse Akkumulatoreigenschaften. Das Leit- oder Steuerwerk besteht im wesentlichen aus den folgenden Untereinheiten, der Leitwerksteuerung, dem Befehls-Befehlsentschlüsseler dem (-decoder) und dem Befehlszähler (engl.: Programcounter, PC).

Das abzuarbeitende Programm steht als Folge von Befehlen im Speicher. Diese Folge ist fortlaufend durchnumeriert (die Nummern heißen Adressen), d.h. jeder Adresse ist ein Befehl im Speicher zugeordnet, unter der er zu finden ist. Somit haben hintereinanderstehende Befehle aufeinanderfolgende Adressen.

Der **Befehlszähler**, ein Register, enthält immer die Adresse des nächsten abzuarveranlaßt die beteiligten Baugruppen (ALU, Speicher, etc.) zur Aufnahme ihrer speziellen Tätigkeit. So werden z.B. bei einer Addition die zugehörigen Operanden beschafft (sie befanden sich entweder in Registern oder im Speicher), der ALU zugeführt, dort addiert und anschließend das Ergebnis in ein Register oder den Speicher geschrieben. Damit überhaupt eine Kommunikation zwischen den Untereinheiten des Mikroprozessors, sowie von und nach außen (z.B. Mikroprozessor-Speicher) stattfinden kann, werden die Signale über ein spezielles Leitungssystem, das Bus-System, übertragen (siehe Abb. 2). Wir unterscheiden Daten-, Adress- und Steuerbus.

Der Datenbus ist zuständig für die Übertragung von Daten. Sie werden parallel übermittelt. Daraus ergibt sich in der Regel die Verarbeitungsbreite, also Wortlänge des Mikroprozessors (z.B. 4-Bit-, 8-Bit-Prozessor). Der Bus kann auch halbe Breite gegenüber dem Prozessor haben. Die Daten werden dann hintereinander in den Prozessor geladen, zu seiner Wortlänge zusammengesetzt und verarbeitet Die Übermittlung von Daten über den Datenbus geschieht in beiden Richtungen (z.B. Speicher — Mikroprozessor und umgekehrt). Dies hat zur

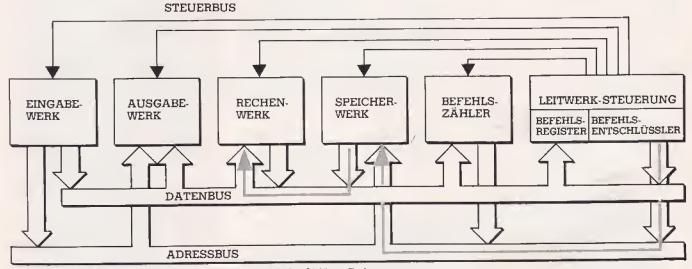


Abb. 1: Das Bus-System des Mikrocomputers verbindet die CPU mit Einheiten

In der ALU werden die arithmetischen und logischen Operationen mit den Operanden durchgeführt. Zu diesen gehören z.B. das Vergleichen, Addieren (die Subtraktion ist auch eine Art Addition), logisches Verknüpfen und Verschieben.

Die ALU benutzt den Akkumulator als Zwischen-, bzw. Ergebnisspeicher der Operationen.

Ein weiteres spezielles Register ist das Statusregister, auch als Flagregister bezeichnet. Diese Flags sind Markierungsbits, die anzeigen, ob eine vorausgegangene Operation z.B. einen Übertrag, ein negati-

beitenden Befehls. Zu Beginn des Programms also die erste Adresse. Er veranlaßt nun, den Befehl, der unter seiner Adresse im Speicher zu finden ist, in das Befehlsregister zu laden. Dort wird der Programmbefehl während seiner Abarbeitungszeit zwischengespeichert. Der Inhalt des Befehlsregisters dient als Eingabe für den Befehlsentschlüsseler. Aus der Dekodierung werden nun die Signale für die Leitwerkssteuerung gewonnen, die zur Ausführung des Befehls nötig sind. Die Leitwerkssteuerung übernimmt im weiteren Verlauf die zeitliche und logische Steuerung und

Folge, daß man nur ein Leitungssystem braucht.

Die Bereitstellung von Daten geschieht über ihre zugehörenden Adressen. Wird z.B. ein Datum für eine arithmetische Operation gebraucht und ist es im Speicher, so legt der Mikroprozessor die zugehörige Adresse auf den Adreßbus und der Ort des Datums im Speicher ist damit bestimmt. Danach kann der Datentransport erfolgen. Der Steuerbus ist zuständig für die zeitliche Koordination aller Signalabläufe, insbesondere kontrolliert er den Adreß- und Datenfluß.

## PUTER(3)

Diesmal erklären die TeleMatch-Autoren Wolf-Carsten Conrad und Andreas Burmeister den Aufbau des Mikroprozessors und Funktion des Bus-Systems sowie die Wirkungsweise der Schnittstellen zwischen Computer und Peripherie

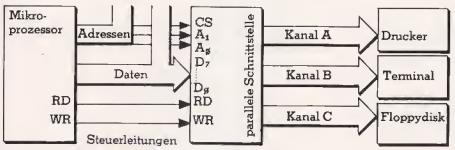


Bild 1: Blockschaltbild von Mikroprozessor und Parallel-Schnittstelle

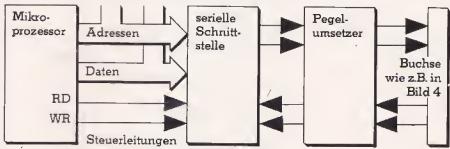


Bild 2: Blockschaltbild von Mikroprozessor und serieller Schnittstelle

## Schnittstellen zwischen Mikrokomputer und Peripherie

n Schnittstellen werden unterschiedliche Forderungen gestellt. Steht für die Übertragung jedes Bits eine Leitung zur Verfügung (z.B. 8 Bit), so kann der Datenaustausch mit voller Wortlänge, also parallel, stattinden. Für den Austausch großer Datenmengen (z.B. Mikrocomputer — Massenspeicher) auf kurzen Wegen bietet sich diese Übertragungsart an.

Steht nur eine Übertragungsleitung zur Verfügung, z.B. zum Magnetbandkassettengerät, Bildschirm oder in der Datenübertragung per Telefonleitung, kann nur eine bitweise Übertragung erfolgen. Dazu muß vorher eine Parallel-Seriell-Wandlung stattgefunden haben. Diese Übertragungsweise nennt man seriell.

Für Mikrocomputer werden von einer Reihe von Herstellern parallele Schnittstellen als hochintegrierte Bausteine (z.B. Intel 8255, Zilog Z80-PIO angeboten.

Der Intel 8255 besitzt 3 Datenkanäle mit je 8 Bit Breite. Aufgrund seiner Ansteuerlogik (AO, A1, RD, WR, CS) können überdie Kanäle Daten vom Mikroprozessor zum Peripheriegerät gesendet und in umgekehrter Richtung empfangen werden (bidirektionaler Datenverkehr).

Sind, wie in Bild 1 gezeigt, die Kanäle mit Drucker, Terminal und Floppy-Disc verbunden, ist der Datenaustausch zwischen Mikroprozessor und diesen Geräten natürlich nicht gleichzeitig möglich, sondern kann nur hintereinander geschehen, da der Prozessor mit der selben Wortlänge arbeitet, wie die Anzahl der Datenleitungen jedes einzelnen Kanals ist. Eine Lösungsmöglichkeit bietet sich durch das Anmelden des Gerätes, welches z.B. Daten abgeben will, an den Prozessor. Er unterbricht dann seine "Arbeit", übernimmt die Daten und sperrt für die Zeit die beiden anderen Kanäle.

Für die serielle Datenverarbeitung müssen zwei Probleme gelöst werden. Zum einen muß das parallele Wort, das der Prozessor

bearbeitet, in ein bitweise zeitliches Hintereinander gewandelt werden. Dies geschieht wieder durch hochintegrierte Bausteine (z.B. Intel 8251, Zilog Z80-SIO). Zum Anderen müssen die Datenpegel der Halbleiterbausteine (0V = 0, 1V = 1) auf die genormten Übertragungspegel umgesetzt werden (siehe Bild 2). Als Übertragungspegel für die bekanntesten Schnittstellen werden neben der 20mA-Stromschleife, (es fließt ein Strom von 20 mA), auch TTY-Schnittstelle genannt, +/- 12 V für die **V24**- oder RS 232 C-Schnittstelle verwendet. Dabei ist für die V24-Norm der Bereich zwischen +3V und +12V als O-Signal, der Bereich zwischen -3V und -12V als 1-Signal definiert.

Die Parallel-Seriell-Umsetzung geschieht in den bereits erwähnten hochintegrierten Bausteinen. Dazu werden die parallelen Daten des Mikroprozessors in ein Schieberegister des z.B. 8251 übernommen, danach bitweise "hinausgeschoben". Im Empfänger erfolgt die Wandlung in umgekehrter Richtung.

Schutzerde (Pin 1)

Ausgang (Pin 2)

Eingang (Pin 3)

Betriebserde (Pin 7)

Bild 4: So sieht die genormte 25polige Steckverbindung mit Minimalbelegung der V 24 bzw. RS 232 C-Schnittstelle aus

Den Daten wird während der Übertragung noch ein Startbit vorangestellt und entweder ein oder zwei Stoppbits angehängt. Somit ist das Datenwort eindeutig festgelegt.

Bild 3: Die Ubersicht zeigt die unterschiedlichen Eigenschaften der V 24 bzw. RS 232 C — und 20 mA-Schnittstellen

Schnitt- stelle	genorminach	Besonderheiten	Anzahl der Leitungen
V 24	DIN 660 20 ISO 21 10 EIA RS 232 C CCITT V. 24/V. 28	Übertragung mit maximal 20 kbit/s über ca. 15-20m; div. Steuerleitungen	mindestens 3; maximal 25 mini Stecker DSub, 25 polig
20 mA	-	mehrere Geräte über große Entfernungen anschließbar, keine Steuerleitungen	4

## DREI LISTINGS FÜR ALLE

...für alle Computer, die nachstehend aufgeführt sind, muß es genaugenommen heißen. Und das sind einige: Apple II, IIe und II +, BBC Micro, Commodore 64 und VC 20, Zenith, OSI Challenger, Philips P 2000 sowie TRS 80 Modell 1 und 3. NOS heißt das Zauberwort, das diese Programme für alle Systeme möglich macht, die so ohne Anderungen eingegeben werden können. NOS ist ein Akronym für Nederlandse Onroep Stichting. Hierbei handelt es sich um Programme, die sprachlich auf den größten gemeinsamen Nenner, also BASIC-Wortschatz, gebracht sind. Das Niederländische Fernsehen strahlte erstmals Programme dieser Art aus.

```
10 PRINT TAB(19); "BATNUM"
20 PRINT TAB(5): "EIN BASIC-PROGRAMM IM
     NOS-STANDARD"
30 PRINT:PRINT:PRINT
110 PRINT "DIESES SPIEL IST 'DER KRIEG
DER ZAHLEN'"

120 PRINT "UND DER COMPUTER IST IHR
GEGNER."
130 PRINT
140 PRINT "ZUM SPIEL: IHRE AUFGABE
BESTEHT DARIN, DIE ANZAHL"
150 PRINT "DER OBJEKTE SO GESCHICKT
ZU VERRINGERN. DAS IHR
160 PRINT "GESENSPIELER, IN DIESEN
FALL DER COMPUTER, DEN
165 PRINT "LETZIEN ZUS SO MACHEN MUSS,
DASS ER VERLIERI."
170 PRINT: PRINT
180 PRINT "MOEGLICHE VOREINSTELLUNGEN: "
180 PRINT "MOBELICAE VORETWESTELLUNGER:
182 PRINT "1.ANZAHL DER GEGENSTAENDE"
190 PRINT "2.MINIMALE UND MAXIMALE ENT-
NAHME DER GEGENSTAENDE"
195 PRINT "3.GEWINNBEDINGUNG"
196 PRINT
198 PRINT "BENUTZEN SIE IM GESAMTEN
SPIEL NIEMALS DIE NULL"
200 PRINT
210 GETE 330
220 FOR 1=1 TO 10
230 PRINT
240 NEXT I
320 PRINT: PRINT
330 INPUT "WIEVIEL GEGENSTAENDE":N
350 IF NCOO THEN 370
       GOTO 330
370 IF N<>INT(N) THEN 220
380 IF N<1 THEN 220
       PRINT: PRINT
       PRINT "GEWINNOPTION:"
       PRINT "-1- LETZTEN GEGENSTAND NEHMEN"
395 PRINT"-2- LETZTEN GEGENSTAND LIEGEN-
       LASSEN"
398 INPUT "IHRE WAHL":M
410 IF M=1 THEN 425
420 IF M<>2 THEN 390
425 PRINT: PRINT
430 INPUT "MINIMALE UND MAXIMALE ENT-
       NAHME"; A, B
450 IF A>B THEN 430
460 IF A<1 THEN 430
470 IF AC>INT(A) THEN 425
480 IF BC>INT(B) THEN 425
485 PRINT: PRINT
490 INPUT "START OPTION -1-DER COMPUTER
BEGINNT -2-91E BEGINNEN ";S
510 IF S=1 THEN 530
520 IF S<>2 THEN 490
```

```
540 IF S=2 THEN 570
550 GOSUB 600
540 IF W=1 THEN 220
570 GOSUB 810
580 IF W=1 THEN 220
590 GOTD 550
600 Q=N
610 IF M=1 THEN 630
620 Q=Q-1
630 IF M=1 THEN 680
640 IF N>A THEN 720
A50 W±1
640 PRINT "DER COMPUTER NIMMT"; N; "UND
     VERLIERT."
670 RETURN
680 IF N>8 THEN 720
690 W=1
700 PRINT "DER COMPUTER NIMMT";N;"UND
     GEWINNT."
720 P=Q-C*INT(Q/C)
730 IF P>=A THEN 750
740 P=A
750 IF P<=B THEN 770
760 P=B
770 N=N-P
780 PRINT "DER COMPUTER NIMMT":P;"
     REST"; N
790 W=0
800 RETURN
810 PRINT "IHR ZUG ";
820 INPUT P
830 IF P<>0 THEN B70
840 PRINT "SIE HABEN DURCH VERSUCHTES
SCHUMMELN SOEBEN VERLOREN."
840 RETURN
870 IF P<>INT(F) THEN 920
980 IF P>=A THEN 910
890 IF P=N THEN 960
900 GOTO 920
910 IF PK=B THEN 940
920 PRINT "ILLEGALER ZUG,NOCHMAL":
930 GOTO 820
940 N=N-P
950 IF N<>0 THEN 1030
960 IF M=1 THEN 1000
970 PRINT "SCHADE,SIE HABEN VERLOREN."
9B0 W=1
990 RETURN
1000 PRINT "GRATULATION, SIE HABEN
GEWONNEN."
1010 W=1
1020 RETURN
1030 IF N>=0 THEN 1060
1040 N=N+P
1050 GOTO 920
1040 W=0
1070 RETURN
```

2

530 C=A+8

Die Spielanleitung
zum ersten
Programm ergibt
sich aus dem Listing.
Wie so oft ist der
Name des Spiels ein
Akronym, denn
BATNUM steht für
"Battle of Numbers".
Awari, Programm 2,
ist die Computerversion des
aufregenden
afrikanischen
Taktikspiels.

Aufbau des Spielfeldes: Es befinden sich 36 Steine auf dem Spielfeld. Sie sind auf 12 Feldern zu je drei Steinen verteilt. Links und rechts vom Brett sind die Sammelstellen der Bonussteine, die Ihnen aufzeigen, wieviel Punkte Sie schon sammeln konnten. Die 12 Felder sind folgendermaßen aufgeteilt: die oberen Felder gehören dem Computer und sind von recht nach links durchnummeriert. Die unteren Felder gehören Ihnen. Sie sind von links nach rechts durchnummeriert (auch von 1-6). Gewinner ist der, der am Ende die meisten Steine in seiner Sammelstelle hat.
Zum Spiel: Sobald Sie ein Feld gewählt haben, werden die Steine automatisch

nat.

Zum Spiel: Sobald Sie ein Feld gewählt haben, werden die Steine automatisch gegen den Uhrzeigersinn verteilt. In jedes folgende Feld wird ein Stein gelegt. Erreichen Sie mit Ihrem letzten Stein die Sammelstelle, sind Sie nochmal am Zug. Kommen Sie mit einem Stein auf ein Feld das unbesetzt ist, aber das gegenüberliegende Feld besetzt ist, werden die gegnerischen Steine in Ihre Sammelstelle gelegt. Das Spielfeld:

```
Gegnerische Seite
          Sammel
                                          Ibre
stelle 0
                                        O Sammel
                                          stelle
5 PRINT TAB(10); "AWARI"
   PRINT TAB(5); "EIN BASIC-PROGRAMM IM NOS STANDARD"
   DATA 0
15 DIM B(13),G(13),F(50):READ N
20 PRINT: PRINT: E=0
25 FORI=0 TO 12:B(I)=3:NEXT I
   C=0:F(N)=0:B(13)=0:B(4)=0
35 GOSUB 500
40 PRINT "IHR ZUG";:GOSUB 110
   IF E=0 THEN 80
50 IF M=H THEN GOSUB 100
55 IF E=O THEN 80
60 PRINT "MEIN GEGENZUG";:GOSUB 800
45 IF E=0 THEN 80
   IF M=H THEN PRINT ", ":: GOSUB 800
75 IF E>0 THEN 35
80 PRINT: PRINT"ENDE"
85 D=B(6)-B(13):IF D<0 THEN PRINT "
GEWINNE MIT";-D;"PUNKTEN";GOTO 20
```

```
90 N=N+1:IF D=0 THEN PRINT "SPIEL UNENT
   SCHIEDEN": GOTO 2
95 PRINT "SIE HABEN MIT"; D: "PUNKTEN
   GEWONNEN": GOTO 20
100 PRINT "NOCHMAL";
110 INPUT M:IF M<7 THEN IF M>0 THEN M=M-
    1:GOTO 130
120 PRINT "ILLEGALER ZUG": GOTO 100
130 IF B(M)=0 THEN 120
140 H=6:GOSUB 200
150 GRID 500
200 K=M: GOSUB A00
205 E=0:IF K>6 THEN K=K-7
210 C=C+1:IF C<9 THEN F(N)=F(N)*6+K
215 FOR I=0 TO 5: IF B(I)<>0 THEN 230
220 NEXT
225 RETURN
230 FOR 1=7 TO 12:IF B(I)<>0 THEN E=1:-
RETURN
235 60T0 220
500 PRINT:PRINT" ";
505 FOR I=12 TO 7 STEP -1:60SUB 580
510 NEXT I
515 PRINT: I=13:609U8 580
520 PRINT "
                                        9.00
PRINT B(6):PRINT " ";
525 FOR I=0 TO 5:GOSUB 580
530 NEXT I
535 PRINT: PRINT: RETURN
580 IF B(I)<10 THEN PRINT " ";
S85 PRINT B(I); : RETURN
600 P=B(M):B(M)=0
605 FOR P=P TO 1 STEP -1:M=M+1:IF M>13
THEN M=M-14
610 B(M)=B(M)+1:NEXT P
615 IF B(M)=1 THEN IF M<>6 THEN IF M<>13
    THEN IF B(12-M)<>0 THEN 625
620 RETURN
625 B(H)=B(H)+B(12-M)+1:B(M)=0:B(12-M)=0:
    RETURN
800 D=-99:H=13
805 FOR 1=0 TO 13:G(I)=B(I):NEXT I
B10 FOR J=7 TO 12:IF B(J)=0 THEN 885
815 G=0:M=J:GOSUB 600
820 FOR 1=0 TO 5:1F B(1)=0 THEN 845
825 L=B(I)+I:R=0
830 IF L>13 THEN L=L-14:R=1:GOTO 830
835 IF B(L)=0 THEN IF L<>6 THEN IF L<>13
THEN R=B(12-L)+R
840 IF R>Q THEN Q=R
845 NEXT I
850 Q=B(13)-B(6)-Q:IF C>8 THEN 875
855 K=J:IF K>6 THEN K=K-7
860 FOR I=0 TO N-1:IF F(N)*6+K=INT
(F(I)/6^(7-C)+.1) THEN Q=Q-2
970 NEXT I
875 FOR 1=0 TO 13:B(I)=G(I):NEXT I
880 IF 0>=D THEN A=J:D=0
885 NEXT J
890 M=A:PRINT CHR$ (42+M);:GOTO 200
900 FOR I=0 TO N-1:FRINTB(I):NEXT I
999 END
```

3

Zur Abrundung schließlich das nebenstehende kurze Plotprogramm mit dem Titel "Asterix". Damit können Sie Umrisse von Figuren auf dem Bildschirm darstellen.

```
is a constant Filting grown, on Unities

and the willing of the non-residuation. The think

for the Allege of the non-residuation.

For the Allege of the non-residuation.

For the Allege of the non-residuation.

For the Allege of the Allege
```

```
Terle 160
 -Al' and 'Yl geben a. von weller boult geplotter
worden ooll. Fried men der terhstaten, die geplottet
werden sollen.
 werder Gozzen.
Tile 270
"For Newt Schleife" with m. w.cviel Zeichen p.o.
Trite verfugber grind. Menachmung der f. er
() sachden Positionen.
Tile 270
 : 110 27%
- He obrand des Druckbefehls mit den
Grechhisten Daton.
 10 PRINT TAB(16); "ASTERIX"
20 PRINT TAB(7); "EIN PROGR
                       TAB(7); "EIN PROGRAMM IM NOS-
       STANDARD"
 30 PRINT: PRINT: PRINT
 40 REM *** FIGUR MIT DEM WORT ASTERIX PLOTTEN ***
 50 As="ASTERIX": B=LEN(As)
 60 FOR I=1 TO LEN(A$):B(I-1)=ASC(MID$(A$.1))
        :NEXT I
 70 S=1
 BO REM *** ABFRAGE DB INVERTIERT ODER ***
90 REM *** NORMAL GEPLOTTET WIRD ***
100 Z=ABS(Z-1): RESTORE 400
 110 PRINT : Y=0
 120 READ X: IF X:0 AND Z=1 THEN 110
 130 IF X>128 THEN 100
140 IF X=0 AND Z=0 THEN 190
 142 X = X + S ABFRAGEN OF NORMAL ODER
          INVERSEUNKTION ***
 144 1F Z=1 THEN READ Y:Y1=(Y-1)*S:X1=X
 146 IF Z=0 THEN Y1=X; X!=Y*S
 148 REM *** PLOTVORGANG NORMAL ***
 150 PRINT TAB(X1);
 155 IF X<0 AND Z=0 THEN 210
140 FOR I=X1 TO Y1:J=I-B*INT(I/B)
 170 PRINT CHR$(B(J));
 180 NEXT I
 185 REM ***
190 IF Z=0 THEN READ Y:Y=Y+1
 200 BOTO 120
 203 REM *** INVERSFUNCTION ***
205 REM ** FUELLE BILDSCHIRM BIS ZUM
         ENDE **
 210 FOR I=X1 TO 60*S: J=I-D*INT(I/B)
230 PRINT CHR$(B(J)):
240 NEXT I
 250 GOTO 110
 270 REM FIGUR ALS DATA-ANWEISUNG
 280 REM
 400 DATA 11,13.-1,10,11,12,13,-1,5,7,10
 ,11,13,14,-1,5,6,7,8,11,12
410 DATA 14,15,-1,4,5,6,7,10,11,12.13,14
410 DATA 14,15,-1,4,5,6,7,10,11,12.13,14
,15,-1,3,4,7,8,10,11,14

420 DATA 15,-1,4,5,7,8,10,11,15,16,-1,4,6
,7,8,10,11,15,16,-1

430 DATA 4,5,6,7,8,9,11,12,15,16,-1,4,5,8
,9,11,12,16,17,-1

440 DATA 3,4,5,6,8,9,12,13,17,18,-1,3,4,6
,7,9,11,13,15,18,19,-1

450 DATA 3,4,7,8,9,10,13,14,15,16,19,21,-1
450 DATA 3,4,7,8,9,10,13,14,15,16,19,21,-1
,3,4,9,10,13,14,16,17,20

460 DATA 21,-1,2,3,4,5,10,11,14,15,17,18,21
,22,-1,2,3,5,6,10,11,14

470 DATA 15,22,23,-1,3,4,6,7,11,12,15,16,22
,23,-1,2,3,11,12,16,17

480 DATA 22,23,-1,2,3,11,12,15,25,-1,3,4
,11,27,-1,4,5,10,31,-1,5,6
490 DATA 8,33,-1,6,21,31,34,-1,6,18,22,
26,33,36,-1,5,15,21,23,31,33
26,33,36,-1,3,15,21,25,31,33

500 DATA 35,36,-1,2,3,5,14,20,21,23,25,

33,34,36,37,-1,2,4,5,15,22

510 DATA 25,25,26,30,32,36,37,-1,0,14,21

,22,26,27,29,30,32,33,36

520 DATA 37,-1,0,2,5,15,21,22,25,28,29,30

,32,34,37,38,42,52,-1
.32,34,37,38,42,52,-1
530 DATA 0,1,6,9,11,16,22,23,25,28,30,31,
32,34,37,44,50,55,-1
540 DATA 0,1,7,8,12,15,23,24,26,27,31,33,
34,37,51,58,-1,0.1,4,7
550 DATA 12,14,24,26,52,59,-1,0,7,13,14,52,
59,-1,2,3,50,57,-1,3,4
560 DATA 28,33,49,56,-1,3,4,22,29,31,35,46
          ,55,-1,4,5,20,28,33,38
,55,-1,4,5,20,28,33,38
570 DATA 42,53,-1,5,7,18,27,34,45,-1,7,8.17
,25,34,39,-1,8,9,16,24
580 DATA 35,40,-1,9,10,16,23,36,41,-1,10,13
,16,22,37,39,40,41,-1
590 DATA 12,15,16,21,37,38,39,40,-1,14,20,
39,40,-1,16,19,37,40,-1
```



## **COMPUTER** SPIELE

F.T. APOCALYPSE (Synapse Software/ Ariosoft), (Atari 400/800) Immer feste drauf!

Die Kralthans in ihrem Lager Fort Apocalypse haben Schreckliches vor - also, wieder einmal auf in den Kampf...

Die Mission im Hubschrauber beginnt am Treibstofflager. Erst auftanken und hin zu den Portalen der Draconis-Höhlen: Gefangene sind zu befreien. Dann folgen die Kristall-Höhlen und anschließend das Zentrum der Bösartigkeit - F.T. Apocalypse. Hier bleibt nur noch eins zu tun: diese Festung vernichten und anschließend den rettenden Rückflug antreten. Insgesamt viel Aktion, immer neue Überraschungen und viele Spieloptionen. Synapse hat mal wieder bewiesen, daß Computerspiele immer neue Forderungen an Geschick und Strategie stellen.

Bezugsquelle: Fachhandel

#### **FINAL ORBIT**

(Sirius/Atari Computer, VC 20)

## Ist die Erde noch zu retten?

Wer kann eigentlich noch die Übersicht behalten, bei derart viel Video- und Computerspielen, in deren Mittelpunkt die Verteidigung der Erde gegen außerirdische Finsterlinge, Monstren und dergleichen mehrsteht? Angelangen von den Space Invaders bis hin zu Astro Chase: Es darf und muß geschossen werden. So auch hier, und man könnte auf dem Vorwege meinen - ein überflüssiges Spiel, nicht erwähnenswert. Das aber ist es meiner Auffassung nach doch: Sparen wir uns die übliche Geschichte, die wie bei allen Sirius-Spielen - nicht ganzemst gemeint ist. Was auf dem Bildschirm, als Schirm im Schirm quasi, dann auftaucht, ist eine Grafik-Orgie, eine Meisterleistung grafischen Programmierkönnens.

Ein schmaler Streifen im oberen Drittel fungiert als Radar, bei dem der Tastzeiger horizontal rollt. Etwa in der Mitte des Schirms sehen wir das sternübersäte All. Darunter dreht sich eine in verschiedenen Blauabstufungen gehaliene Farbwalze, die die rotierende Erde bzw. deren Oberfläche darstellt. Das untere Drittel ist ein kombiniertes Status/Punkt-Feld, an dessen beiden äußeren Seiten der Energiestatus der Erde angezeigt wird. Im Bildschirm selbst befinden sich die sogenannten "Tracking Arms", also die beiden Laserstrahler und, je nach Einstellungswinkel, in einer bestimmten Höhe das Ziel-

Der obligatorische Angriff der Außerirdischen läuft ständig, wobei bei Final Orbitim

Unterschied zu den meisten anderen Spielen dieser Art der Gegner auch an anderer, nicht sichtbarer Stelle zuschlagen kann. Sieg oder Niederlage hängen mehr von ständiger, konzentrierter Beobachtung des Radarschirms als vom bloßen Drauflosballern ab. Final Orbit reizt auch nach mehrfachem Spielen immer wieder neu.

Bezugsquelle: Concept Video GmbH Winfriedstr. 11

## **BUCK ROGERS**

(Sega/Teldec), (Atari 400, 800, 600 XL, VC 20, Commodore 64)

## Spiel der Spiele!

Das gleichnamige Automatenspiel, Untertitel "Planet Of Zoom", war auf der Berliner Funkausstellung ständig dicht umlagert. Beweis für die Attraktivität des Programms. Woran sich, wie stets, die bange Frage der Computerspieler knüpft: Wie sieht die Umsetzung aus? - Kurz zum Inhalt: Im schnellen Fighter geht die lagd über den Planeten Zoom. Gegnerische Jäger greifen an und versuchen, die Attacke auf das gefährliche Mutterschiff, das lahmgelegt werden muß, zu verhindern. Was hier für alle Systeme an Tempo, Quasi-3 D-Grafik, Action und Spielvarianten geboten wird, istschlicht großartig. Ach, ja: Wie war das mit der Umsetzung? Perfekt aelungen!



## STAR TREK

(Sega/Teldec), (Atari 400, 800, 600 XL, VC 20, Commodore 64)

## Hallo, Captain Kirk!

Die Star Trek/Enterprise-Stories sind hinlänglich bekannt. Folglich findet in diesem Programm der ewigwährende Kampf gegen die Klingonen seine Fortsetzung auf dem Bildschirm. Als Dreingabe quasi ist NOMAD mit im Spiel. Die Klingonen müssen ebenso wie NOMAD in verschiedenen Weltraumsektoren aufgespürt und eliminiert werden. Dies kommt nun nicht als Ballerspiel in den Computer, sondern als Kombination aus strategischem und Aktions-Spiel. Die Auseinandersetzung kann auf dem zentralen Informationszentrum (bestehend aus mehreren Bildschirmen mit unterschiedlichen Funktionen wie strategischer Karte, Scanner usw.) verfolgt bzw. eingeleitet werden. Ein Langzeit-Spielspaß bei dem man nicht die Geduld verlieren darf.

### **CONGO BONGO**

(Sega/Teldec) Atari 400, 800, 600 XL, VC 20, Commodore 64)

## Wer hat die Kokosnuß...

Affen üben, scheint's, eine besondere Faszination auf Spieleprogrammierer wie Spieler aus. Der **Donkey Kong** ist ja fast schon als Klassiker zu bezeichnen, trotz oder gerade



wegen der Varianten und Nachkömmlinge. Mit Congo Bongo ist nun wieder ein Affe, genauer: ein Gorilla, im Spiel. Und wieder handelt es sich bei dem Programm um die Homeversion eines erfolgreichen Arkadenspiels. Congo Bongo läuft mit steigendem Schwierigkeitsgrad über zwei Bildschirme. Aufgabe des Spielers ist es, zu dem Gorilla vorzustoßen. Ein schwieriges Unterfangen, da es unterwegs Kokosnüsse hagelt, kleine Paviane versuchen, den Jäger (diese Roster bat der Spieler) festzuhalten und ins Wasser zu stoßen, Nashörnerauftauchen und ...naja, auf Urwaldsafaris ist man vor Überraschungen nie sicher.

Besonders in den Atari- und Commodore 64-Versionen ist die Umsetzung der Urwaldszenerie sehr gut gelungen. Auch hier müssen wir natürlich von "Quasi"-3 D-Eifekten sprechen. Die systembedingten Einbußen bei der VC 20-Version halten sich in Grenzen und trüben das Vergnügen nicht. Congo Bongo könnte sich zu einem der diesjährigen Spiele-Hits mausern.

#### SPRINGER (Tigervision/TELDEC), (Afari 400/800, TI 99/4Å)

#### Von Wolke zu Wolke

Der aus dem Automatenspiel bekannte Zauberhase treibt nun auch im Computer seine Späße, hüpft also von Wolke zu Wolke, und versucht alles, um nicht mit Feuerbällen oder den häßlichen Drachen einanderzugeraten. Springer stellt ziemlich hohe Anforderungen an das Geschick selbst hochtrainierter Computerspieler. Nach einiger Zeit aber hat man den Bogen (oder besser das richtige Timing mit dem Steuerknüppel) heraus.

Bezugsquelle: Fachhandel

#### RIVER RAID

(Activision/Atari Computer)

## Ein Hit für den Computer?

Der gleichnamige VCS-Cassetten-Hit stand im Mittelpunkt unserer Meisterschaft. Getestet und vom Spielinhalt vorgestellt wurde diese Version in **TeleMatch** 4/83. Zur Erinnerung: Ein Jagdbomber ist so lange und weit wie möglich über den "Fluß ohne Wiederkehr" zu steuern. Alles, was den Flugweg kreuzt, muß beschossen, sprich: zerstört werden - Brücken, Schiffe, Hubschrauber, Düsenjäger, Treibstofftanks. Handicap: Der Sprit ist begrenzt, kann aber durch Überfliegen der Tanks ergänzt werden. Die Szenerie wird von Brücke zu Brücke komplizierter, die Gegner agieren schneller und überraschender.

Inhaltlich und in wesentlichen Zügen des Ablaufs sind VCS-Version und Computer-Version identisch. Nur ist die durch den Computer mögliche Grafik natürlich nicht mit der des kleinen Systems vergleichbar. Da gibt die relativ plastisch gestaltete Flußwelt doch beträchtlich mehr her.

Neue Zutaten sind die patrouillierenden Ballons, ferner Panzer, die teilweise auf den Brücken fahren oder aber am Ufer postiert sind und unterschiedlich weit in oder sogar über den Fluß feuern. Womit das Auftanken ab einer bestimmten Spielphase erheblich erschwert wird. Neu ist auch, daß man mit Punktestand "Null" z. B. an Brücke 10 oder noch höher beginnen kann. So weiß man, was auf einen zukommt. Mich fesselt die Computer-Version weit mehr als das VCS-Original.

Bezugsquelle: Fachhandel

## KABOOM

(Activision/Atari Computer)

## **Knall auf Fall!**

Die gleichnamige VCS-Version war eines der Spiele, die wir in der ersten Tele-Match-Ausgabe vorstellten. Zur Erinnerung: Der sogenannte "Mad Bomber" bewegt sich bombenwerfenderweise an einer Ballustrade im oberen Bildschirmdrittel. Der Spieler hat die Aufgabe, die zischenden Bomben mit einem Dreifach-Wassereimer aufzufangen. Berührt auch nur eine Bombe den Boden, folgt eine Kettenreaktion. Die anderen, noch nicht aufgefangenen Bomben explodieren ebenfalls und man ist einen Wassereimer los. Da im Spielverlauf das Tempo immer schneller wird, und die Bomben in unterschiedlichen Formationen fallen, ist relativ viel Action im Spiel.

Die Computerversion unterscheidet sich nur unwesentlich vom Originalspiel. Grafisch ist in dem Punkt kaum etwas festzustellen. Das Tempo mag bei höheren Schwierigkeitsgraden schneller sein. Aber sonst . . . Gut, die High Scores werden registriert und können, mit den Initialen des Spielers versehen eingegeben werden. Ansonsten, naja. Ein Spiel, das allenfalls für ein paar Wochen zum "Bombenfangen "motiviert." h.h.

Bezugsquelle: Fachhandel

MINER 2049er (Tigervision/TELDEC), (TI 99/4A)

#### Hallo, Bounty Bob

TeleMatch-Lesern ist die Miner-Story bekannt. Was bei der TI 99/4A-Version überzeugt, ist die hochauflösende Grafik, sind die mit vielen details versehenen insgesamt acht Spielstationen (also unterschiedliche Bildschirme) und auch die Titelmelodie "Clementine". Miner 2049er sollte bei keinem TI-Besitzer in der Spielesammlung fehlen.

Bezugsquelle: Fachhandel

## **COMPUTER** SPIELE



COMPUTER WAR (Thorn EMI) Atari 400/800, VC 20, Commodore 64, TI 99/4 A

## Ein Fall von Kriegsspiel

Man hat Ihnen die Überwachung und die Kontrolle des amerikanischen Verteidigungscomputers NORAD (North American Air Defense System) übertragen. Plötzlich meldet der Computer den Anflug von feindlichen Raketen, die in den amerikanischen Luttraum eindringen. Sie vermuten das schlimmste und glauben, die UdSSR habe den 3. Weltkrieg begonnen.Der Computer wird von Ihnen abgefragt ob eventuell das Simulationsprogramm eines Angriffs in Gang gesetzt wurde. Durch einen Telefonanruf erfahren Sie, daß ein 12 jähriger Junge mit seinem Home-Computer dieses bewirkt hat. Der vorprogrammierte Ernstfall wird aktiviert und der Countdown läuft. Nur mit dem richtigen Code können Sie die Katastrophe aufhalten, doch die Zeit drängt. Die imaginären Raketen müssen von Ihnen in kürzester Zeit unschädlich gemacht werden, damit der Computer seine eingeleiteten Gegenmaßnahmen abbricht. Auf einer Karte der Vereinigten Staaten von Amerika können Sie genau sehen, wo sich die feindlichen Raketen befinden. Sie müssen jetzt die Raketen einkreisen. Sobald das geschehen ist, erscheint das eingekreiste Gebiet in Großaufnahme. Mit schnellen und geschickten Manövern wird es Ihnen gelingen die Raketen zu vernichten. Aber erst nach der ersten Angriffswelle können Sie versuchen, den Code des Verteidigungs-Computers zu knacken und so die Gefahr eines Gegenangriffs verhindern. Wenn Sie nach der ersten Angriffswelle den Code nicht geknackt haben, kommt die zweite Angriffswelle: Noch schneller, noch raffinierter. Werden Sie den Code rechtzeitig knacken?Das können nur Sie herausfinden. Wer sich den Kino-Hit, War Games" angesehen hat, wird sicher an dem Computer-Spiel Computer War von Thorn EMI seinen Spaßhaben. Durch seine realistische Graphik und den irren Soundistesein Spiel der Spitzenklasse.

Bezugsquelle: Fachhandel

## SCRAPER CAPER

(Big Five Software),(Atari Computer, Apple, Commodore 64)

## Bounty Bob in neuer Rolle

Es ist soweit: Die Fortsetzung von **Miner 2049er** stehtzur Verfügung. Werkennt den

Miner eigentlich nicht? Angefangen hatte Bounty Bobs Jagd auf Yukon Yohan in den Höhlen der Uranbergwerke. Nun hetzt er hinter dem Schurken her, der inzwischen in Scraper Caper Zuflucht gefunden hat.

Als Bob in die Stadt kommt, besitzt er keinen Pfennig mehr. Arbeitfindeterals Feuerwehrmann. Und gleich hat er auch alle Hände voll im neuen Job zu tun, denn ein Wolkenkratzer wurde in Brand gesetzt. Vielleicht von Yukan Yohan?

Die Löschaktion ist waghalsig und verlangt vom Spieler viel, zumal die Bewohner aus dem brennenden Gebäude gerettet werden müssen. Mit Scapers Crapers wird verdeutlicht, welch' guten Programme heute machbar sind. Grafik und Sound muß man als hervorragend bezeichnen. Eine rundum gelungene Veranstaltung.

Bezugsquelle: Fachhandel

SOCCER (Commodore) (Commodore 64)

#### Traumfußball

Mit diesem Spiel ist Commodore der große Wurf gelungen, da es alle sonstigen Fußballspiele, egal ob für Telespielkonsolen oder Heimcomputer, weit in den Schatten stellt. Hier stimmt einfach alles: Grafik, Animation, Sound, Kulisse und Spielhandlung. Der Spieler hat die Wahl, entweder gegen den Computer mit neun einstellbaren Spielstärken oder gegen einen anderen menschlichen Spieler anzutreten. Dadurch sind unzählige Spielvarianten möglich.

Zu Beginn des Spiels erscheinen die Spielführer beider Mannschaften in blauem bzw. rotem Shirt dessen Farbejedoch auf Wunsch in weiß, grau, gelb oder orange geändert werden kann, ebenso wie die Spielstärke. Wird keine Änderung vorgenommen, läuft ein etwa siebenminütiges Demonstrationsspiel ab. Und was für eins!

Änstelle einer mehr oder minder spannenden Handlung mit abstrakten Figuren vor kargem Hintergund läuft ein rasantes Spektakel in quasi-dreidimensionaler Darstellung und fließenden Bewegungen vor einer fiktiv geführten Kamera ab, das von einem gut gemachten Zeichentrickfilm kaum zu unterscheiden ist. Vorder Kulisse eines lautstarken, hin- und herwogenden Publikums laufen die Spieler — aus allen Richtungen kommend — dem Ball hinterher, dribbeln, schlagen hohe und flache Pässe (erkennbar an der Größe des Fußballschattens!), wechseln die Flügel, nehmen Einwürfe über Kopf vor, stürmen mit wechselseitigem Erfolg zum gegnerischen Tor und dreschen endlich das Leder in den Kasten, wenn es dem Torwart nicht gelingt, durch Hochspringen oder seitliches Hechten den Ball mit Faust-, Kopf-, Brust- oder sonstiger Körperabwehr zu stoppen.

Bei Ertönen des Halbzeitpfiffs verlassen die beiden Mannschaften den Platz und treten nach Seitenwechsel wieder an. Ist auch die zweite Halbzeit beendet, entschwinden wiederum beide Mannschaften und — nach kurzer Pause kehrt das siegreiche Team zurück. Ein attraktives Fräulein betritt das Spielfeld und überreicht dem Mannschaftskapitän den Siegerpokal.

Der gesamte Spielverlauf ist derart perfekt grafisch und akustisch in Szene gesetzt, daß z.B. der Klang der Trillerpeife den Tester, der gleichzeitig auf einem anderen Bildschirm ein "echtes" Fußball-Länderspiel der deutschen Nationalmannschaft verfolgte, einige Male irritiert die Blickrichtung wechseln ließ, da er nicht auf Anhieb wußte, woher der Pfiff kam.

Das Spielen mit **Soccer** machte sehr viel Spaß, egal ob gegen Computeroder Mensch. Als einzige Kritik kann lediglich angeführt werden, daß die Manschaften nur aus jeweils sieben Spieler bestehen. Ansonsten: Ein Superspiel, das einen neuen Qualitätsstandard setzt.

Biörn Schwarz

System: Commodore 64
Programm: Steckmodul
Bezugsquelle: Fachhandel





## Spiel intern David Snider: Der Mann del,

ebhattes Beitallsgemurmel erfüllte den Ballsaal des renommierten Hotels in New York City im Dezember vergangenen Jahres, als den Vertretern der Elektronik-Industrie der Preisträger des Fourth Annual Arcade Award genannt wurde: David Snider erhielt die begehrte vergoldete Statuette für sein Spiel David's Midnight Magic. Dieses "Computerspiel des Jahres", vom Softwarespezialisten Broderbund für den Apple II veröffentlicht, begeisterte überzeugte Flipperspieler wie Computerspiel-Enthusiasten gleichermaßen. Und das will gerade bei der erstgenannten Gruppe etwas heißen, denen Silberkugeln und Prellpuffer wichtiger sind als elektronische Effekte.

> Von Null auf Hundert In nur einem Jahr landete Snider zwei Computerspiel-Hits

Kenner und Kritiker der Elektronikbranche haben schon oft die offenkundige Parallelität zwischen dem Videospielmarkt und der Schallplattenbranche betont. Eine sehr wichtige Ähnlichkeit indes wird zumeist außer acht gelassen, nämlich die Situation, in der sich hier die Band mit einem sensationellen Debütalbum befindet, und da der Spieldesigner, der auf Anhieb einen Arcade Award gewinnt. In beiden Fällen ist die Erwartungshaltung des Publikums groß, und man ist gespannt, ob man nun die Geburt eines neuen Stars miterlebte oder lediglich Zeuge des kurzen, strahlenden Aufflammens einer Super Nova war, die wenig später vergessen sein wird.

Letzteres gilt, das kann man jetzt schon sagen, für David Snider sicher nicht. Noch bevor er die Auszeichnung bekam, hatte er bereits einen zweiten Hit gelandet, **Serpentine**,



Designer David Snider

ebenfalls im Hause Broderbund veröffent-

David Snider ist in zweitacher Hinsicht typisch für die Zukunft des elektronischen Spielvergnügens. Nicht nur, daß der 23jährige Detroiter einer der wohl talentiertesten Gamedesigner ist. Er muß vielmehr als der Typ von Spieldesigner betrachtet werden, der die Industrie künftig prägt. Das gilt auch für seinen beruflichen Werdegang.

Anders als bei den Computerspiel-Pionieren, die Mitte der Siebziger Jahre die Szene gestalteten, war Sniders Entwicklung von Anfang an auf den Beruf des Programmierers ausgerichtet. Viele der Frauen und Männer, die die ersten Videospiele für den Homebereich entwickelten, kamen aus völlig fremden Berufen und hatten vorher noch nie mit Computern zu tun. Snider dagegen wuchs in der Welt der Videospiele auf, da sie natürlich in seiner Jugend bereits zum Alltag gehörten. "Nach meinem ersten Jahr an der Uni wußte ich, daß eine Menge Leute für den Apple Software schrieben und damit einen Haufen Geld verdienten. Zwei Jahre später stand ich vor der Entscheidung, entweder einer ähnlichen Arbeit wie meine Kommilitonen nachzugehen oder aber ein Programm zu schreiben und meine eigene Software-Company zu gründen."

Eigentlich wollte David sich mit einer Software-Company selbständig machen

Da Snider die üblichen Anwenderprogramme noch nie sonderlich gereizt hatten, war es keineswegs überraschend, daß er sich für das Programmieren von Spielen entschied.

Er schildert uns, wie David's Midnight Magic" entstand. "Ich sah Raster Blaster, dieses Wahnsinnsspiel von Bill Budge. Damals wußte ich nicht, daß man sowas auf dem Apple machen konnte." Die Familie war seit je Flipper-begeistert, Bally's Space Time stand im Hause und wurde ständig bespielt. Also war die Entwicklung eines Computer-Flipperprogramms naheliegend. Im September 1981 war das Programm zur Hälfte fertig. "Ich hatte mir vorgestellt, es würde reichen, tausend Disketten zu kaufen, Verpackungen zu besorgen, die Sache zu überspielen und zu verkaufen. Und dann stünde meine Software-Company eben da", erinnert er sich.

Wie so oft lief es auch bei David ganz anders: Auf dem Weg zu seiner Freundin Julia, die inzwischen seine Frau ist, damals aber in



## L,Magical Midnight"

Kansas City wohnte blieb er in Chicago hängen. Don land gerade eine Computer-Konferenz statt

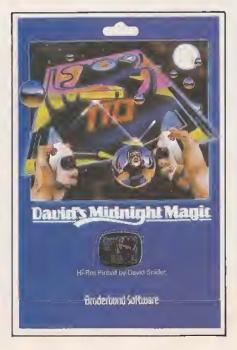
In dem' Getummel lemte David zufällig Doug und Kathy Carlston von Broderbund kennen, die er als "sympathische und außerordentlich hilfsbereite Leute" charakterisiert. Doug sah sich an, was David vorzuzeigen hatte und schlug ihm dann ein ausführliches Gesprach vor.

Diese Unterhaltung hatte Folgen, zeigte sie doch David den einzig richtigen Weg. "Mir wurde bewußt daß ich Programmieren wollte und für die geschäftliche Seite völlig ungeeignet war. Er wurde ins Creativ-Team von Broderbund aufgenommen und widmete sich fortan ausschließlich der Spielentwicklung Im Frühjahr 1982 lag Midnight Magic in den Chartsganz oben. Indes bereitete David seinen zweiten Coup vor. "Die Idee zu Serbenane "bemerkt David, .kam eigentlich zufallig. Ich experimentierte mit Computeranimations-Routinen." Das ist naturlich reichlich untertreben und bescheiden, wie ieder bezeugen wird, der die zahlreichen, sich bewegenden Objekte mal auf dem Bildschirm gesehen hat

> Von der Atari-Version seines Hits ist er trotz des Erfolges enttäuscht

Team-Arbeit, wie sie in anderen erfolgreichen Software-Hausern üblich ist, akzeptiert David Snider. Mehr aber auch nicht. Sein ganz persönlicher Arbeitsstil, seine Einstellung zur Spielentwicklung gebietet ihm, alles alleine zu machen - buchstäblich von A bis Z. Was allerdings nicht heißt daß er "a little help from a friend" grundsätzlich ablehnt. Nehmen wir zum Beispiel den klei-

nen Frosch, der in Serpentine mitspringt. Die Idee dafür und seine Gestaltung hatte bzw. lieferte seine Frau Julia, deren Interessen im Bereich Zeichnen und Malen liegen. Mit der Adaption seiner beiden Apple-Spiele-Hits für Atari-Computersysteme ist David nicht sonderlich zufrieden. Wie er meint, ist David's Midnight Magic zu anspruchslos geraten." Das liegt unter anderem daran, daß das Spielfeld in der Atari-Version lediglich vierfarbig angelegt ist, statt der Sechsfarbigkeit im Original. Weiterer Kritikpunkt ist die relativ geringe Kapazität des Serpentine Cartridges. Durch die zur Verfügung stehenden 8 K ROM sind die im Original zwanzig Spielfelder auf fünf reduziert. Was andererseits nichts daran ändert, daß die Variationen in sich stimmig sind. Nur



muß es für einen Programmierer einfach unbefriedigend sein, seine Arbeit "verstümmelt "wiederzufinden.

Diese Enttäuschungen sind es denn auch folgerichtig, die Snider dazu bewegen, sein neuestes Projekt ganz auf die Atari-Computersysteme auszurichten. Dabei wird weder geballert, noch gibt es Labyrinthe, noch wird das mit Flippern zu tun haben", verspricht er. Pier 83, so der Arbeitstitel des "Hafenspiels", ist so angelegt, daß die überragenden Grafik- und Sound-Möglichkeiten der Atari-Computer voll genutzt werden. Mehr will Snider zu seinem neuesten Kind verständlicherweise nicht sagen. Seine Design-Philosophie läßt hoffen, daß er mit diesem dritten Spiel den Hattrick vollmacht. Wie sagt er uns doch? "Wenn ein Spiel erfolgreich sein soll, muß es fair sein. Das bedeutet, der Spieler muß erkennen können, daß er Fehler im Spiel gemacht hat, und nicht den Eindruck vermittelt bekommen, der Programmierer sei ihm einfach überlegen."

> Ich werde Spiele programmieren, die subtiler sind und detaillierter

Wenngleich der Schöpfer von Serpentine und Midnight Magic im Gesprächsverlauf stets die Wichtigkeit guter Grafik und flüssiger Animation betont, ist er doch davon überzeugt, daß ein gutes Heim-Videospiel mehr als nur superben optischen Anforderungen genügen sollte. Es gibt eine ganze Reihe nett gemachter Spiele", findet er, "aber die Kernfrage muß doch lauten: Wieviel Spaß macht das Spielen?" Spielwitz und Spielmotivation sind also die Punkte, auf die David besonderen Wert legt. Sein - sicher nicht unerreichbares - Ziel ist jenes Spiel, in dem die bestimmenden Komponenten ausgewogen eingesetzt werden, das durch ständig neue Herausforderung, auch nach vielfachem, Spiel überzeugt. Diese Forderung stellt er an sich selbst und sie ist sein Credo für die Programmentwicklung. "Es muß einfach die Anfängerstufen geben", stellt er überzeugt fest, "denn sie allein geben dem ungeübten Spieler die Chance, ins Spiel einzusteigen, dabei zu lernen und besser zu werden.

Und welche Art von Spielen werden Videospieler, gute wie schlechte, in den kommenden fünf Jahren zu sehen bekommen? Bei der Beurteilung wirkt David sehr sicher. "Ich werde Spiele programmieren, die detaillierter und subtiler sind, die 'etwas haben'. Das bedeutet in Konsequenz, die Charaktere auf dem Bildschirm haben echte Persönlichkeit und werden nicht mehr wie die üblichen Elektronikmännchen aussehen. Allein dadurch werden die Spiele der nächsten Jahre faszinierender sein."



## Die tollkühnen Ritter auf ihren fliegenden Straußen

von BILL HEINEMAN

ie Herausforderung in der Welt elektronischer Spiele besteht heutzutage zumeist darin, daß der Spieler seine "persönliche Bestleistung" steigern soll. Spiele zu zweit, mit der Absicht, den Partner im Kampf um Punkte zu übertreffen, gehören eher zur Ausnahme, so wie Williams' JOUST, über das wir bereits in Tele-Match 4/5/83 berichteten. Sowohl für das Atari VCS als auch für die Atari Computer liegt Joust jetzt vor. Anlaß für uns, auf dieses mittelalterliche Turnier noch einmal ausführ-

licher einzugehen. Mit einem gewissen Augenzwinkern übrigens.

Sie gehören nun schon einige Zeit der Gilde der freien Abenteurer an und haben fünf gefährliche Missionen durchstanden. Die Großmeister der Gilde waren von den Taten, die Sie vollbrachten, angetan. Ihr neuer Auftrag: Ins Land der Straußenritter zu reisen, um dort den legendären Himmelskristall zu finden und ihn in den Schoß der Gildegroßmeister zu legen. Sie nehmen an und reisen los.



Im Land der Straußenritter finden Sie mit Hilfe der Bewohner den Kristall. Doch überraschend entstehen Schwierigkeiten, als Sie sich mit einem geliehenen Strauß, und natürlich dem Kristall, auf den Heimweg machen wollen. Straußenritter verfolgen Sie. Sie verstecken sich in einer Höhle, in der Hoffnung, sich in den Gängen verstecken zu können. Pech gehabt! Alle Gänge führen zur



JOUST

Hauptkammer der Höhle zurück. Am Höhleneingang haben die Straußenritter Wachen postiert. Sie können nicht entkommen. Eine Vorhut von drei Rittern dringt in die Höhle ein, auf deren Boden sich magische Platten befinden, mit denen Verstärkung herangeholt werden kann. Die Straußenritter suchen nach Ihnen. Sie abergreifen überaschend an und stoßen einen der Gegner von seinem gefiederten Reittier. Der Ritter erkennt, daß er verloren ist und verwandelt sich in ein Ei mit harter Schale. So wird der Aufschlag auf den Boden gemildert. Diese magische Umwandlung versetzt Sie in Erstaunen. Kurze Zeit allerdings nur, denn nachdem Ihnen klar geworden ist was da geschah, fliegen Sie auf das Eizu und spalten es mit einem Schwertstreich. Ein zweiter Ritter greift Sie indes von unten an. Zu spät erkennt er, daß der Angriff von unten ein Fehler war. Als er nämlich hochschnellt. treffen Sie ihn mit dem Unterteil Ihres Straußes. Er verwandelt sich ebenfalls in ein Ei, und Sie verfahren wie zuvor. Gleichermaßen bezwingen Sie den dritten Ritter.

Die magischen Platten erstrahlen plötzlich in gleißenden Farben, und vier weitere Straußenritter erscheinen, um Sie zu bezwingen. Doch Sie kennen jetzt deren Taktik und überwinden sie alle. In diesem Augenblick erzittert der Höhlenboden, und einige Teile beginnen zu brennen. Sie haben den Lava-Troll gestört, einen Verbundeten der Strau-Benritter, der Sie nun ebenfalls angreift Eine weitere Gruppe von Straußenntiern taucht auf und stürzt sich auf Sie. Der Lavadie anderen zu töten. Troll findet trotz der ernsten Lage noch Zeit zum Scherz und greit einen der Ritter. Sie nutzen die Gelegenhen und eliminieren ihn. Das Ei fällt in die Lava. Sie aber handeln richtig und folgen ihm nicht da es ohnehin zu verbrennen scheint. Nacheinander überwinden Sie die anderen Ritter Nun tauchen viele Straußeneier auf den magischen Platten auf. Sie begeben sich zu der Gilde, den Platinstern. untersten Platte landen Außerdem erhalten auf dem linken Rand und laufen nach rechts, wobet Sie alle Eier

auf der Plat-

te zerstören. Das

bei allen anderen

vorhandenen Plat-

In der achten Angriiswel

le lassen die Staußenntter

eine dressierte Flugechse

auf Sie los. Alles scheint verloren,

als dieses Monster mrt wahnsinniger Geschwindigkeit auf Sie zufliegt.

wiederholen

Doch Ihnen fällt das berühmte alte Sprichwort ein: .Wenn eine Flugechse angreift hau ihr auf den Schnabel! Damit sie wirklich stirbt. lande auf Ihrem Rücken. Dann bringt sie sich selber um!' Sie beherzigen das Sprichwort, und so gelingt es Ihnen, diese Echse und auch

Nach überstandenem Kampf und glücklicher Heimkehr berichten Sie. Doch die Gildegroßmeister wollen Ihnen nicht glauben, daß Sie die 4852 Straußenritter und alle Flugechsen getötet haben. Dennoch rechnen Ihnen die Meister die Wiederbeschaffung des Himmelskristalls hoch an und verleihen Ihnen die höchste Auszeichnung

Sie den lang er-

sehnten lob

am Schreibtisch, mit der Auflage, nicht wieder aktiv zu werden. Denn wenn die Gildegroßmeister eines mehr hassen als die Orks, dann einen vorlauten Mann!

Nachzutragen wäre, was anläßlich des Debuts unseres "Coin-Op Classroom" eigentlich hätte Vorspann sein müssen: Diese Rubrik sollten Sie als das nehmen, wozu sie geschrieben ist. Nämlich als unterhaltsame, locker gehaltene Lehrstunde über Videoautomaten, die in Erzählform Spielinhalte vermitteln will, und Ihnen, dem Spieler und Leser, dabei jene Rolle zuweist, die die meisten von uns im Spiel - unbewußt zumeist - ohnehin einnehmen, die des Bildschirm-

In den USA gehört das "Automaten-Klassenzimmer "aus diesen Gründen zu den beliebtesten Serien unseres Schwestermagazins "Electronic Games". Dort läuft der Video Automaten-Unterricht na-

> türlich schon etwas länger. Keine Angst! Das soll nicht bedeuten. Sie hätten eine Lehrstunde verpaßt. Wenn

Ihnen aber die Art der Darstellung ungewöhnlich scheinen sollte, und so merkwürdige Begriffe wie "Gilde der freien Abenteurer" oder "Gildenmeister" auftauchen und Sie befremden, dann bedenken Sie dies: Als Grundgedanke steckt hinter allem Videospiel das Abenteuer in irgendeiner Form. Und die genannte "Gilde" nebst Personal sind Rahmenfiguren, die Ihnen in künftigen Folgen immer wieder begegnen werden, als Personen einer Geschichte in einer Geschichte über eine Geschichte. Kompliziert? Na. sehen Sie! Wenn Ihnen der "Coin-Op Classroom" Spaß macht, und Sie sich möglicherweise dazu

berufen fühlen, als Lehrer zu fungieren: Bitte sehr! Die Mitarbeit von Automatenmeipardon stern. "Gildemeistern", sehr wünscht warten doch viele Novizen darauf, von Kundigen eingewiesen zu werden und zu lemen.

# MUSIKAUSDEMOZEA

Nicht von ungefähr ist das Portrait des Musikers Helmut van Aaken so betitelt. Der Elektroniker aus Passion, begeisterter Sporttaucher, nannte sein Debütalbum folgerichtig "Tiefenrausch". Seine Entwicklung, Erfolge und Mißerfolge sind hier zusammengefaßt.



Dieses Instrument faszinierte ihn seit 1972.

Zwei Jahre später ging der gelernte Radiound Fernsehtechniker an die Musikhochschule, wo er in Workshops und Vorträgen den Synthesizer erklärte.

Dort lernte van Aaken einen Musikprofessor kennen, der sich nicht zu schade war, von ihm zu lemen. Und so kam es bald zu einer gemeinsamen musikalischen Arbeit Zu-

sammen mit dem Forum für experimentalen Tanz entstand in Duisburg eine elektronische Ballettmusik

1976 erging an ACI ein Lehrauftrag der Pädagogischen Hochschule Neuß. Er sollte den Studenten die elektronische Musik erklären. Doch niemand kam zu seinen Kursen. Die konservative Haltung der Musikstudenten ließ dem neuen Klangerzeuger keine

## Synthesizer an der Hochschule

1978 nahm ACI eine Einladung zum internationalen Synthesizer-Treffen nach Groningen (Holland) an, wo er auch selbst spielte. Ein Jahr später komponierte er ein "Märchen für elektronische Musik". Es blieb bislang unveröffentlicht.

Van Aaken hat jenen Charakterzug, den man Künstlern nachsagt: Er entfaltet seine Kreativität unabhängig von materiellen Erwägungen. Materieller Erfolg ist nicht das wichtigste! Aber auch ein Idealist hat Hunger - nicht nur nach Brot, sondern auch nach Anerkennung. Diese Anerkennung bekam van Aaken erstmals 1981: Der West-

deutsche Rundfunk brachte im "Rockstudio" Musik von ACI.

Plötzlich wurde er "wahrgenommen" (auch von denen, die vorher nichts von ihm wissen wollten). Die Plattenfirma ELEKTROLA nahm van Aaken unter Vertrag und produzierte im Sommer '81 das Debütalbum "Tiefenrausch". Das Cover zeigt einen Flügelmann, der auf einem Phantasie-Monster reitet. Das passende Musikstück dazu ist "Drachenflug". Auch die anderen Themen stehen unter dem Eindruck einer Tiefenseereise: "Tiefenrausch", "Sonnenstrahl", "Umlaufbahn", "Ellipse" und "Impuls" heißen die Stücke.

Van Aaken ist nicht der einzige Musiker, der auf dieser LP sein Können zeigt. Armin Biermann, Peter Broicher, Udo Dahmen, Dieter Petereit und Peter Schneider stehen in einigen Stücken mit Gitarre, Schlagzeug und Minisynthesizer ACI zur Seite. Der Qualität der Musik kommt dieses "Künstlersammelsurium" sehr zugute!

## Berauschend

Beim Zuhören kann der "Tiefenrausch" leicht zum Höhenflug werden. Und der Versuch, alles in eine passende Schublade zu packen, mit der Bemerkung: "Ach, der macht ja Musik wie...", muß bei ACI fehlschlagen. Denn er macht seine Musik.

ACI hat nicht vor. seine Laufbahn auf dem Grunde des Ozeans zu ertränken. Er will mit seiner Musik auf die Bühne und den Tiefenrausch mit dem Liferausch verbinden. TELE MATCH verriet er. "Anfang '84 kommt eine neue LP. Die Musik ist schon da. Ein Titel ist noch nicht gefunden."

Discographie: Tiefenrausch; EMI 064-46615, ELEKTROLA, Köln

## von ALFRED GÖRGENS

s ist faszinierend, sich wie ein Fisch im Wasser zu bewegen. Ich bin im Mittelmeer getaucht, und wenn dann weit unten aus dem tiefen Blau ein

Manta erscheint und davonschwebt, das ist

schon gewaltig", sagt ACI.

ACI ist Helmut van Aaken. Wie viele seiner elektronischen Musikkollegen ist er ein stiller Einzelgänger.

In seiner musikalischen Vergangenheit spielte van Aaken in Schüler- und Studentenbands Baß und Trompete. Zwischendurch tauchte er immer wieder unter - nicht nur in sein kleines Experimentalstudio, sondern auch ins Mittelmeer.

#### Untergetaucht

Taucher sind eigenwillige Menschen. Das gilt auch für ACI. Er bahnte sich seinen musikalischen Reifeweg nicht durch zahllose Clubs und Musikhallen, sondern durch zurückgezogenes Experimentieren mit dem Synthesizer.





# DER VESZU

ie Meldung "Alarmstufe Rot" kam früh um Vier vom Chef des Flottenkommandos. Der Admiral wurde geweckt und eilte unverzüglich zum Gefechtszentrum. Wie üblich brachte der Marineinfanterist eine Tasse Kaffee herein. Der Ädmiral las die Meldung, während der den Kampfanzug überstreifte.

Der Wellengang in der Bucht war gewaltig. Und folglich schwappte der Kaffee in der Tasse des Admirals über, als die Flotte in den aufgewühlten Ozean auslief. Der Admiral lächelte. Er studierte die Silhouetten der Atlantischen Verteidigungsflotte auf den vierundzwanzig Monitoren, die die gesamte Breite der Brücke einnahmen. Er befehligte die mächtigste Armada seit Jütland. Sie war gegen die Stimmen derer gebaut worden, die das Schlachtschiff für die größte Fehlkonstruktion überhaupt hielten.



Der Admiral war in den Achtziger Jahren zum Marineflieger ausgebildet worden. Doch bereits zu Beginn seiner Laufbahn hatte man auf den Einsatz bemannter Flugkörper verzichtet, da die Entwicklung mikrocomputergesteuerter, laserkontrollierter Boden-Luftgeschosse abgeschlossen war. In den frühen Neunziger Jahren verdrängten neue Anti-Flugzeug-Technologien schließlich auch diese Fernlenkraketen. Dem Admiral und seinen Kollegen von der Marine war es da nur ein schwacher Trost, daß auch die Unterseeboote durch störungsunanfällige "Killer" ersetzt worden waren. Eine Entscheidung übrigens, die ebenfalls aus Budgetgründen fiel.

In einem anderen technologischen Bereich machten verfeinerte Standards der Strahlentoleranz um 1995 deutlich, daß auch die kleinste künftige Atombombenexplosion in der Atmosphäre sich zum Nachteil von Anwender und Betroffenem gleichermaßen auswirken würde. Ein mexikanisches Unentschieden, wie es von einem RAND-Analytiker genannt wurde, sorgte für diplomatische Furore. Viele alten Studien über Schiffsbau, Waffenentwicklung, Ballistik und Bewaffnung wurden wieder hervorgeholt, während allerorts neue Forschungsprogramme als Teil von "Operation SQUAREONE" entwickelt wurden.

Der Bau einer Flotte von Schlachtschiffen führte zu einem anachronistischen Rüstungswettlauf. Wirkungsvolle elektronische Tarmungen führten zu neuen Aufklärungstechniken wie Lasdar, und bei Überwachungs- und Zielaufklärungsaufgaben bevorzugte man die direkte Beobachtung.

Der Admiral hatte als Kadett an der Marineakademie kaum einen Blick auf die in Schaukästen ausgestellten Modelle der Schlachtschiffe des Zweiten Weltkriegs geworfen, und nicht damit gerechnet, iemals eines zu Gesicht zu bekommen. Der Admiral, der wie in alten Zeiten zum Gefecht mit dem Feind auslief, fragte sich wer die Hochseeflotte der Europäischen Koalition befehligen würde. Der sture Schwarzenberg? Der weltgewandte Trintignant? Der scharfsinnige Harcourt? Einer jener frischgebackenen Eurkom-Fähnriche, die vor zwanzig Jahren mit Segelbooten im Hafen von Naples gegen die Amerikaner anfuhren, als der Admiral selbst noch Fähnrich gewesen war? Auf den Monitoren waren keine Signale zu sehen, doch das Über-den-Horizont Lasdar würde den Kontakt bald herstellen. Der Admiral sprach Befehle in das Kommandomikrofon, die von Lasern auf der Brücke an die Sensorsysteme der Schiffe der Flotte übermittelt wurden. Nachdem er sie durch zweimaliges Tippen am "Pharmazie"-Panel des Yeoman-IV-Computers in Formation gebracht hatte, warf das Band die chemoneurologische, befehlssteigernde Droge aus, eine Tablette, die acht Stunden lang rasches, klares Denken gewährleistete - und dabei den Körper um drei Monate altern ließ. Der Admiral wurde guasi zum Gehirn einer riesigen Amöbe, die mit Myriaden Komponenten gekoppelt war und alles zu überblicken vermochte, die so Zweck und Ordnung gegen die Kräfte von Wind, Gezeiten und dem Meer selbst aufrechterhielt.



Die Flotte hatte inzwischen die tosenden Gezeiten hinter sich gelassen und befand sich im tiefen, offenen Wasser. Der Admiral schaltet das Interkom ein und beorderte den Fähnrich vom Dienst zu sich.

"Obermaat Davis". Er richtete sich aufgeregt auf, als der Zielsensorschirm aufzuleuchten begann. "Kommen Sie her, ich werde bald Gesellschaft brauchen."

Davis trat ein und setzte sich. Sein Gesicht war bleich und schweißnaß. Der Admiral lächelte, schaukelte mit dem Stuhl hin und her und betrachtete die Reihe der Monitore, welche die verschwommenen Bildsignale der feindlichen Flotte angemessen vergrößertern. Das Lasdar lieferte diese Projektionen nachdem die Signale einen Computer

durchlaufen hatten, der die Schärfe einstell-

"Achtung, Schlachtschiffe und Kreuzerbatterien", sagte der Admiral leise. "Fertigmachen zum Feuern auf angegebenes Ziel." Der Admiral berührte die Radarbildröhre mit einem Lightpen, während der Yeoman IV die Lichtintensität des Monitors herabsetzte, um das Aufblitzen des Geschützfeuers zu reduzieren.

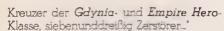
Die gegnerischen Schiffe waren auf dem Gitternetz fünfundsiebzig Meilen entfernt, also innerhalb der Reichweite der raketenunterstützten, flossenstabilisierten Geschütze mit glattem Lauf.

Während die Schlachtschiffe dem Befehl tolgten, sah der Admiral, wie sie ihre Waffen auf die sich gerade entfaltenden Gefechtslinie einschwenkten. Die feindliche Flotte tauchte langsam am Rand des Monitors auf. Die feenhafte Frauenstimme des Gefechtscomputers verkündete: "Vier de Gaulle-Cunningham-Schlachtschiffe, zwei Gefechtskreuzer der Jellicoe-Klasse, siebzehn



## von ROGER A. BEAUMONT

Originallitel: To Glory We Steer Copyright © 1983 by Roger A. Beaumont Aus dem Amerikanischen von Joachim Körber



Rill

"Auf Gefechtstele gehen", befahl der Admiral. Er sah wie die Umrisse der Flote nach unten sanken, bis das Meer über die hochgezogenen Bugs und die Decks flutete. Die Kreuzer befanden sich nun vollständig unter der Wassercberfache, und nur das Kielwasser der eckigen elektronischen Periskope und vereinzelter Geschützmündungen verneten ihren Kurs. Die Silhouetten der feindlichen Schiffe wiesen keinerlei Veränderungen auf in dieser Hinsicht sind sie der amerikanischen Technologie unterlegen, dachte der Admiral schmunzelnd. Das beeinfußte die Chancen zugunsten der Amerikaner.



"Ausweichmanover" verkündete der Yeoman IV mit der leisen Mannerstimme, die Notstandsmissimmenten vorbehalten war. Die Gruppe der herensausenden feindlichen Geschosse war seiner eigenen Flotte nun schon sehr nahe. Der Admiral legte den Sicherheitsgurt um und betätigte den Schalter, mit dem er den Kommandantenstuhl samt Rollkondensatormechanismus magnetisch am Boden verankerte. Das Schiff schlingerte, die Kaffeetasse rollte über den Boden. Obermaat Davis, der sich haltsuchend festklammerte, lächelte verkrampft, als das Donnern explodierender Geschosse durch das Schiff hallte. Da das Schadenkontrollzentrum keinen Treffer meldete, lächelte der Admiral und erteilte mit leiser, ruhiger Stimme Befehle: "Schlachtschiffe und Kreuzer weiter feuern. Zerstörer gemäß Fächerplan A ausschwärmen und Torpedoeinsatz vorbereiten." Das rote Licht für Torpedo entdeckt blinkte auf dem Befehls-Radarschirm der drei vordersten Schiffe auf. Nun, da die eigenen Geschütze außer Gefahr waren, fühlte der Admiral sich sicherer. Aber der Lautsprecher sprach nicht, sondern knisterte und schrillte nur, und an der elektronischen

Kontrollkonsole blitzte der Schriftzug Datenüberlastung — Puffer nicht eingeschaltet auf einem gestörten Bildschirm auf. Der Admiral löste das Magnetschloß des Stuhls und schaltete den Puffer ein, der die eintreffenden Meldungen auf Abruf speichem und auf dem Bildschirm präsentieren würde. Der Admiral verspürte ein saures Gefühl im Magen, als sich die glühenden grünen Buchstaben zu sinnvollen Meldungen ordneten:

"SCHADENSKONTROLLBERICHT:
SCHWERE BESCHÄDIGUNGEN, GESCHWINDIGKEIT DER USS ALASKA UM EIN DRITTEL
REDUZIERT - US HAWAII DREI SCHWERE EXPLOSIONEN
UNTER DER WASSEROBERFLÄCHE - VORRATSKAMMER IM BUG GEFLUTET - GESCHWINDIGKEIT EIN DRITTEL - RUDER BESCHÄDIGT - SINKT - USS HARTFORD UND POUGHKEEPSIE REAGIEREN NICHT AUF ANFORDERUNG DER
SCHADENSMELDUNG."

Drei der sieben Haupteinheiten schwer beschädigt. Eine wahrscheinlich gesunken. Der Admiral schluckte und sah Davis an. Der Obermaat saß zusammengekauert in der Ecke, die Augen geschlossen, das Gesicht eine verschwitzte Maske. Der Admiral kontrollierte den erleuchteten Himmel mit Hilfe der Kameras der Zerstörer. Das Feuer der fernen feindlichen Linien blitzte auf, und wieder wurde die Warnung Ausweichmanöver gegeben.

Kein Treffer."

Der Admiral atmete langsam aus und gab Befehl, weiter zu feuern, während er sich bemühte, mit der Situation fertig zu werden. Irgendwie war es den feindlichen Schiffen durch das Ausweichmanöver gelungen, die wesentlich komplexeren Feuerkontrollen der amerikanischen Schiffe zu überlisten. Aber wie waren die Torpedos durchgekommen? Der Zerstörer übermittelte weitere Wamungen...

Der Admiral keuchte, als das Horizont-Profil-Radar eine Reihe aufsteigender Punkte zeigte, wo sich eben noch die Umrisse der Zerstörer befunden hatten. Die Schadenskontrolle vermeldete mit kalten, gefühllosen Buchstaben:

"ZERSTÖRER 115, 119, 123, 125 SINKEN WIEDERHOLUNG SINKEN. ZZ 117 GESUNKEN ZZ 115 GESUNKEN USS FUGENE, OTTUMWA UND GRAY FUNK-TIONSUNTÜCHTIG IM WASSER. UNTERWAS-SEREXPLOSION IM BUGBEREICH..."

Der Admiral versuchte zu schlucken, konnte es aber nicht Er zuckte zusammen, als die grünen Buchstaben erneut aufleuchteten und ihn wie Peitschenhiebe trafen.



## DER WEG ZUM RUHM

USS ALASKA SINKT. USS MINNESOTA...

Ein Beben durchlief das Schiff. "Großer Gott, was ist das?" zischte der Admiral. Davis schreckte auf.

"Admiral?"

"Davis. Gehen Sie an Deck. Nehmen Sie ein Fernglas mit. Sehen Sie sich um. Wir erhalten Treffer unter der Wasseroberfläche. Aber es kommen keine Torpedowarnungen, und keine Flugzeuge sind zu sehen… es sei denn, sie hätten das Radar überlistet. Berichten Sie mir, was da oben vor sich geht Ihre eigene Version."

Während Davis ein Fernglas nahm und zur Decksleiter ging, befahl der Admiral den verbliebenen Zerstörern, alle Torpedos nach Plan C abzufeuern und dann auf dichte Abwehrposition zurückzugehen. Das Wetter verschlechlerte sich zusehends, während der Feind eine weitere Salve feuerte. "Ihre Geschütze sind vielleicht schlecht" murmelte der Admiral. "Aber ihre Torpedos sind teuflisch."

Drei Minuten verstrichen bis zu Davis' Rückkehr. Der Admiral konzentrierte sich auf die durchgegebenen Meldungen. Die feindliche Salve verpuffte ohnen einen Treffer. Dann verkündeten die irrsinnigen grünen Buchstaben den Untergang der USS Hawaii und Treffer an der USS Virgin Islands. Wieder erbebte das Flagschiff.



Davis keuchte. Der schwere Seegang hatte seine Kleidung völlig durchnäßt. "Admiral, im Wasser schimmen kleine Kugeln. Metallkugeln. Sie treiben. Sie kamen nach der letzten Salve an die Oberfläche."

Der Admiral stand auf. Das war es. Daher also die Fehlschüsse der anscheinend schlechten Geschütze.

Minen

Der Feind hatte wieder gefeuert.

"Anderung der Ausweichtaktik", befahl der Admiral über das Befehlsmikrofon. "Alle Schiffe stop und volle Kraft zurück, wenn die feindlichen Geschütze gefeuert haben."

Davis wurde gegen das Schott geschleudert, als die Hydro-Iets und Propeller des Flaggschiffs stoppten und die rückwärtigen Schrauben einsetzten. Als das Schiff zurückwich, rollte er bewußtlos über den Boden. Der Admiral griff zum Mikrofon.

"Neuer Kurs zwei Punkte zum Hafen zurück." Die feindlichen Geschosse kamen näher. Endlich verbuchten die Kreuzer und Schlachtschiffe des Admirals erste Erfolge. Der Lasdarschirm zeigte brennende und sinkende Schiffe des Feindes. Einige konnte man nun sogar deutlich auf den Periskopschirmen erkennen, da die Flotten sich auf dreißig Meilen genähert hatten und Sichtkontakt bestand. Der schwere Seegang beeinträchtigte die Geschütze auf beiden Seiten. Doch der Admiral wußte nun, daß die Zeit abgelaufen war. Ein Kräftevergleich ergab, daß nur noch drei amerikanische Schiffe einsatzbereit waren. Sieben Kreuzer waren außer Gefecht, und zehn Zerstörer waren gesunken oder nutzlose Wracks.

Der Admiral schlürfte eine frische Tasse Kaffee und stellte die Verbindung mit CINCATLANT her "Seepferdchen. Kampfkraft vermindert, dreiundvierzig Prozent gesunken. Schaden unbekannt. Feindliche Minen verursachten größten Teil der Schäden. Bitte um Befehle gemäß Stand der Dinge."

Grüne Buchstaben verkündeten den Untergang eines weiteres Kreuzers und zweier Zerstörer, während der Computer von CINCATLANT das Problem durchrechnete. Schließlich meldete sich Admiral Dismar, der Oberbefehlshaber der Marine, über den Kreis der Kommandantur.

"Tut uns leid, Seepferdchen. Das Gefechtsanalyse-Zentrum meldet, daß Sie unverzüglich und mit Höchstgeschwindigkeit auf Kollisionskurs mit ihnen gehen müssen. Feuern Sie bei der Annäherung aus allen Rohre. Die sind auf Blut aus, und wir benötigen jede Verzögerung, die Sie erreichen können, bis die Einheiten von Miami und Boswash und den Flottenhäfen vor Ort sind. Hals- und Beinbruch."

Ja, dachte der Admiral. Hals- und Beinbruch.

"Wirklich der schönste Tod", sagte der Admiral langsam. "Mehr kann sich ein Seemann nicht wünschen. Bitte übermitteln Sie meine besten Wünsche an… Sie wissen, was zu tun ist. Seepferdchen Ende."

"Freut mich, daß Sie es so sehen, Seepferdchen. Gott seane Sie."



Der Admiral besehligte die Flotter zur nun schon lückenhaften Rammformation. Dann starteten die Maschinen wieder volle Kraft voraus und verbrauchten mehr Treibstoff als zulässig war. Innerhalb weniger Minuten wurden die zum Untergang verurteilten Kraftwerke ungeheuren Belastungen ausgesetzt, und verbrauchten die Treibstoffreserven, die im Notfall für die Rückkehr zum Hafen hätten ausreichen müssen. Derweil feuerten die Geschütze mit doppelter Feuerkraft, während die Warnlichter für

Überhitzung über den Bildschirm der Geschützkontrolle tanzten.

Die feindlichen Geschütze und Computer wurden offensichtlich durch die unvermittelte Härte des Gegenangriffs aus dem Gleichgewicht gebracht

Als das Flaggschiff die Admiral Scheer rammte, stand der Admiral von Gischt umtost auf der Brücke und sah zu, wie die Flotte in zerstörerischer, flammender Glorie unterging und mit ihrem letzten Vorstoß eine breite Lücke in die feindliche Angriffsformation riß.



In den Sechs-Uhr-Nachrichten wurde das Geschehen in lebensechtem 3-D gezeigt. Dale Philburn, dessen Ionolaserkamera auf ZZ 124 das anfängliche Desaster überstanden und den letzten Einsatz als Schattenriß vor einem sturmgepeitschten Himmel aufgezeichnet hatte, wobei sich wunderschöne, gelbe, goldene und waffengraue Farbtöne gegen blaue Flecken abhoben, sprach für die CBS.

"...der Admiral", sagte Philbrun, "führte die Flotte nach anfänglichen schweren Verlusten, die auf einen technologischen Vorsprung des Gegners zurückzuführen waren, zu einem erfolgreichen Gegenangriff, im Verlauf dessen er, zusammen mit dem Fähnrich von Dienst, Obermaat Thomas B. Davis, mit seinem Schiff unterging. Admiral Benson und Davis waren die beiden einzigen Menschen an Bord der Zentralatlantischen Verteidigungsflotte.

Die Computer- und Materialverluste der US-Streitkräfte belaufen sich auf schätzungsweise zweiundzwanzig Milliarden Dollar, während die Marine der Europäischen Koalition zwölf Menschen — da sie ihre Schiffe immer noch mit Kapitänen bemannen — und schätzungsweise fünfzehn Milliarden Dollar verlor. Obwohl es wie ein taktischer Sieg von Eurkom aussieht, läßt die Flucht des Feindes nach dem Gegenangriff darauf schließen, daß es sich um einen strategischen Triumph unserer Streitkräfte handelte, zumal auch der Oberbefehlshaber der Marine den Standpunkt vertritt, daßes ihnen nicht gelungen ist, mit Hilfe ihrer neuartigen Minengeschosse einen einseitigen Überraschungsangriff zu gewinnen. Der Präsident hat angekündigt, Admiral Benson, der 1985 an der Marineakademie graduierte, posthum mit dem Tapferkeitsorden auszuzeichnen. Über den Lebensweg von Admiral Ernestine Benson werden wir in einer Sondersendung um 11:30 Uhr östlicher Zeitrechnung berichten."

For



als Nachnahme DM 4,50 Postgebühren) olgende Tophits: ..... Expl. Starvoyager ...... 99,-Vame: ..... Expl. Riddle of the Sphinx ...... 49,-ACTIVISION omame: K-TEL: XONOX DOUBLE ENDER PLZ) Ort: \_ SPECTRAVISION ..... Expl. Spike's Peak/Ghost Manor 110,-..... Expl. Sir Lancelot/Robin Hood 110,-Straße:

Essenden an: OCEAN-Hamburg · Bereich Video · Borsteler Chaus. 85 · Haus 15-16 · 2000 Hamburg 61 · Tel.: 040/5118641 · Telex: 02173573

Telefon:

# Videospiele, die &

Das wäre doch eigentlich eine Idee für ein Videospiel!" - Sicher ist es Ihnen auch schon so gegangen, daß ein ganz alltäglicher Vorgang, eine Zeitungsmeldung oder Fernsehnachricht irgendetwas in Ihnen auslöste, und zu der vorgenannten Überlegung führte. Und dann beginnt man nachzudenken, zu tüfteln, drauflos zu phantasieren. Zur Jahreswende haben wir uns angesichts der Flut von Videospielen so unsere Gedanken gemacht, frei nach dem Motto: Videospiele gibt's, die gibt's gar nicht. Leider oder glücklicherweise allenfalls in Ihrer oder unserer Phantasie. Wenngleich, das sei nicht verschwiegen, die Videospiel-Wirklichkeit uns im Grunde längst eingeholt, ja überholt hat. So oder so: Ganz ernst nehmen sollen Sie die "Spiele", die Les Paul Robley und Hartmut Huff entwickelt haben, natürlich nicht. Vielleicht aber regen sie zum Nachdenken an . . .

s lebe der Wettbewerb! Konkurrenz belebt das Geschäft! Nichts ist so unmoralisch, als daß man nicht auch damit Geld verdienen könnte. Wes-

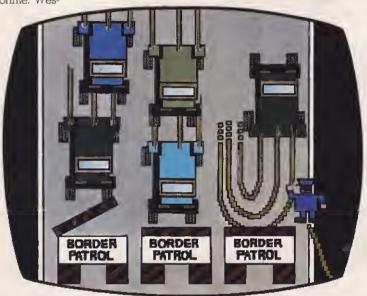
halb Skrupel haben? - Die Leute wollen solche Spiele. halt auch brutale. Der Bildschirm ist zum Schießen da! Man kann die Software-Hersteller und die Vertriebsfirmen ja verstehen: Der Markt des elektronischen Spielveranügens wird immer enger. Überleben kann nur, wer Spiele schafft, die aufregender, spannender, farbenprächtiger, vor allem aber realistischer sind als jene, die bisher geboten werden. Die Möglichkeiten indes sind begrenzt. Wir haben nun mal das Problem, daß gängige Spielmuster überstrapaziert wurden. Was dem einen sein Enduro ist dem anderen sein Pole Position.

Hier Battlezone da Robot Tank. Und so weiter. Die Plagiate kommen schließlich nicht von ungefähr.

Dabei geht es doch ganz anders. Die Themen, die Spielideen liegen doch auf der Straße. Wo z.B. bleibt das Spiel "Saubere Straße", bei dem darum gehen könnte (in Spielstufe 1), Abfälle aufzulesen? In den folgenden Spielphasen müßte man Lösungen finden, um der Luftverschmutzung durch Abgase Herr zu werden. Und so weiter.

Abgise rietzt und hier wollen wir ganz andere Aber jetzt und hier wollen wir ganz andere Spielideen konkretisieren. Und wer Köpfchen hat, zu programmieren, der programmiere. Ein Anspruch auf Copyrights wird nicht erhoben! Alien Invaders

Sie sind Angehöriger der Nationalen Volksarmee und zum Grenzschutz abkommanren, er sei eine unerwünschte Person. Wird Ihnen die Sache zu blöd, schließen Sie den Schlagbaum!



diert Ihre Aufgabe besteht darin, Fahrzeuge zu kontrollieren, die die Transitstrecke benutzen wollen. Ihr Gegenspieler versucht, DDR-Bürger in den Westen und Spione in den Osten zu bringen. Von Ihrem Geschick, Ihrer Spürnase hängen Sieg oder Niederlage ab. Wobei es Ihnen selbstverständlich freisteht, den Gegenspieler durch Schikanen nervös zu machen. Seien das nun überlange Wartezeiten oder Visum-Verweigerungen. Daraus möglicherweise resultierende Diskussionen können Sie einfach unterbinden, indem Sie argumentie-

**Atomkrieq** 

Sie und Ihr Partner verfügen über ein gewaltiges Raketenpotential, selbstverständlich mit Atomsprengköpfen ausgestattet. Um mehr Realitätsnähe ins Spiel zu bringen, haben Sie eine Doppelfunktion: Zum einen sind Sie, stellvertretend für die westliche bzw. östliche Hemisphäre, Diplomat. Als solcher führen Sie Abrüstungsverhandlungen, z.B. in Genf. Gelingt es Ihnen am grünen Tisch, Ihren Widerpart zum Abrüsten zubringen natürlich unter Berücksichtigung der Ausgewogenheit (= Gleichgewicht des Schrekbekommen Sie 100.000 Punkte. Da Sie sich

aber bestimmt nicht mit Halbheiten zufrieden geben werden, erklären Sie die Verhandlungen für gescheitert (das bringt 200.000 Bonuspunkte) und beginnen den Atomkrieg. Da Sie sich ferner (Ihr Gegenspieler selbstredend auch) bedroht fühlen. führen Sie am besten einen Präventivschlag (dafür gibt es 50.000 Punkte). Gelingt es Ihnen darüber hinaus, die gegnerischen Startrampen teilweise zu vernichten, wartet wiederum ein Punktebonus auf Sie. Sieger der ersten Runde ist, wem es gelingt, die gegnensche Hälfte des Erdballs unbewohnbar zu machen bzw. zu zerstören. Wie wir bei Testspielen herausgefunden haben, bleibt allerdings keine bewohnbare Hälfte



# s") nie geben wird

übrig. Das aber liegt wahrscheinlich an unserer Unerfahrenheit im Umgang mit Nuklearsprengkopfen. Die Wirklichkeit ist ganz anders

#### Rush Hour

Ein aufregendes Rennen gegen die Zeit für Ihr berüfches Weiterkommen! Sie befinden sich hei Spielbeginn
im morgenduchen Verkehrsstau mussen aber
pünktlich am Arbeitsplan
sein. Sie wissen ihr Chel ist
Pünktlichkeitsmanker. Sie
wissen auch Ihre Beunderung sieht und fallt dannt
daß Sie rechneng am

Schreimsch swen Mehr noch Ihr Job ist in Gefahr Also drucken Sie aufs Gaspedall Fürs Überfahren einer roten Ampel bekommen Sie 100 Punkte Für überfahrene Fußgänger auf dem Leursstetten werden Ihnen jeweils zwei Punkte angerechnet. Umgefahrene Factiehrer bringen Ihnen fünf Punkte

Das alles is realisation. Szene gesetzt:
Quietschende Feren, allende Hupen und
verbogene Stollstangen. Datu kommen das
Schrifen der Mannsbörner und aufgeregtes Stollstangen. undereiligter Passanten.
Ein optischer weiter sich sicher Genuß. Schaffen Sie es recht ein gan den Schreibtisch zu
gelangen, erwit die Besorderungsfanfare.
Gelingt Timen das nicht verkündet der

Computer and Gredessammer Sie sind enterent

#### Deluxe Medflies

In deser Assende Verene übernehmen Sie die Folle eines Beuern dessen Erne durch Unmengen von Fruchtlegen Drosophile Menogenern gelehmen sie Zwer wissen Sie daß aufgrund ensprenender EG-Abkommen im Entervag ohnehm verhannt werden wird De Sie aber unschist einen Anspruch auf staatliche Sulvennen gelend machen und gewohan be-



legen müssen, gilt es die Angreifer zu vernichten. Zur Fliegenvertilgung stehen Ihnen neben Pestiziden (1.000 Punkte bei gelungenem Einsatz), Rauch (100 Punkte bei Erfolg) und Fliegenklatschen (fünf Punkte) auch Panzerfäuste (10.000 Punkte) zur Verfügung. Haken bei dieser Geschichte: Setzen Sie zu viele dieser Mittel ein, könnten Sie Ihre Ernte selbst vernichten und damit wäre Ihr Umsatz hin!

#### Colosseum

Sie und Ihr Partner befinden sich im Jahre 74 nach Christus als Gladiatoren in einem römischen Zirkus. Ringsum lauern ausgehungerte Löwen, Bären, Lequane und deraleichen Hausgenossen mehr. Sie alle werden vom Computer gesteuert Die Absicht ist klar. Sie sollen gefressen werden. Gelingt es Ihnen. die Bestien mit Wurfnetz, Schwert und Speer zu eli minieren, wird Ihnen ein Heer von Gladiatoren unter Führung von Spartacus zur Verfügung gestellt mit dem Sie sich zu messen haben! (Für einen oder zwei furchtlose Christen).

## Colosseum II

In dieser zweiten Version sind die Rollen vertauscht: Sie und Ihr Partner fungieren als hungrige Bestien. Je mehr Christen Sie fressen, desto mehr Punkte gibt es. Das Zeitlimit wird vom Computer vorgegeben. Bleibt uns nur zu wünschen Guten Appetit!

#### Fußball-Fan-Terror

Ein Spiel für Einzelspieler, für ganz harte Burschen! Als Mitglied eines Bundesliga-Fanclubs (das entsprechende Emblem Ihres Clubs kann über die Wahltaste eingegeben werden) stehen Sie plötzlich der Horde eines konkurrierenden Clubs gegenüber. Zum Angriff bzw. Ihrer Verteidigung stehen Ihnen drei Stilette, ein Schlagstock sowie eine Schreckschußpistole mit sechs Schuß

Tränengas zur Verfügung. Irgendwo am Ende der Straße warten Ihre Fanclub-Freunde. Schlagen Sie sich durch! Das Spiel bekommt seine besonders sportliche Note dadurch, daß Ihrem Club für jeden verletzten gegnerischen Fan jeweils zwei Pluspunkte in der Bundesligatabelle gutgeschrieben werden.

#### Schul-Schikane

Sie sind Lehrer an einer Gesamtschule und dies ist Ihr erster Unterrichtstag, Die Klasse hat Sie "auf dem Kie-



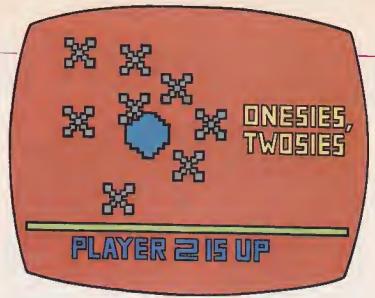
ker", d.h. man versucht Sie mit allen Mitteln fertigzumachen. Ständig wird gesprochen. Man bewirft Sie mit Papierkügelchen, klebt Ihnen Kaugummi aufs Jakket, stellt Ihnen ein Bein und droht Ihnen Schläge an. Die Mädchen an der Schule provozieren Sie in bester bzw. schlechtester "Schulmädchen - Report - Manier". Setzen Sie sich durch! Finden Sie die Störenfriede! Für jeden Ertappten, den Sie in die Ecke stellen, bekommen Sie zehn Punkte, 50 Punkte gibt es für einen Eintrag ins

Klassenbuch, hundert für einen Schulverweis. Aber Vorsicht Falls es zu Beschwerden von Seiten der Eltern kommt, müssen Sie Ihre Maßnahmen rechtfertigen können. Überzeugt Ihre Argumentation nicht, fliegen Sie von der Schule. Ein Tip: Pestalozzis Gedankengut ist bei Schul-Schikane nicht gefragt.

### Die Wende

Wenn Sie dieses Spiel erfolgreich durchstehen, ist Ihnen eine Karriere als Politiker sicher. Ursprünglicher Titel dieses aufregenden Videogame-Fights war "Parteien Proporz". Und darum geht es: Nach einer Bundestagswahl ist es zur sogenannten "Wende" gekommen. Zahlreiche Ämter in Ausschüssen, aber auch in öffentlich-rechtlichen Anstalten, warten darauf, neu besetzt zu werden. Denn Wende hin, Wende her allen Parteien will Genüge getan sein. Sie können sich für eine Partei Ihrer Wahl entscheiden, und dann geht's los: Ihre Parteifreunde äußern Verwendungswünsche, üben Kritik, machen Vorschläge. Sie müssen nun die Übersicht behalten und ent-

scheiden, wer Ihnen was wert ist! Denn die Ämterverteilung ist ja nur der erste Spielschritt Danach wird verdient! Und in den folgenden Spielphasen zeigt sich, ob Sie klug und richtig entschieden haben (unabhängig vom Parteibuch naturlich!). Ein Tausender hier, eine Luxuskarosse da, kurzum: Auf Ihren Konten sammeln sich Bar- und Naturalienwerte, von den rein ideell zu bewertenden Vorteilen ganz zu schweigen. Letztere werden aber vom Computer abschließend in bare Münze umgerechnet Ein



Spiel für Kenner und Könner. Und wenn es Ihnen zehnmal hintereinander gelingt, die zwei Millionen vollzumachen, sollten Sie unbedingt einer Partei beitreten und das Gelernte zum Ihrem Vorteil nutzen.

## Hirn Transplantation

Ein aufregender Kampf um Leben und Tod, in dem Sie die Rolle eines berühmten Chirurgen übernehmen, weitere Mitspieler aus Gründen der Realität aber ebenfalls unmittelbar ins Spielgeschehen einbezogen werden sollten.

Für die komplizierte Operation haben Sie eine Stunde Zeit. Bestechend bei dieser Cassette sind die realistischen Bluteffekte und die ausgezeichnete grafische Darstellung des Hirns. Gimmicks und Gags sind ebenfalls reichlich programmiert Gelingt es Ihnen, im vorgegebenen Zeitlimit den Patienten zu retten, klatschen Studenten der Medizin, die links und rechts des OP als Zuschauer dargestellt sind, Beifall. Schaffen Sie es nicht, sind Ihnen Buh-Rufe sicher und

obendrein wird Ihnen Ihre Videospieler-Lizenz entzogen.

## Videospiel-Piraten

Zweifelstrei ist dies das Spiel der Spiele! Sie sind Software-Hersteller und haben zwanzig völlig eigenständige Spiele im Angebot. Auf dem Bildschirm ist groß Ihr Warenlager abgebildet (in der ersten Spielphase). In unregelmäßigen Abständen tauchen Diebe auf, und versuchen Cassetten zu klauen. Haben Sie diese erfolgreich abgewehrt (übrigens durch

geschicktes Werfen mit einem Joystick!), zeigt der zweite Screen Ihr Entwicklungslabor. Dort sind vier Programmierer beschäftigt. Einer von Ihnen aber arbeitet in die eigene Kasse, d.h. Ihre Aufgabe besteht nun darin, den Mann, der Ihre Programme kopiert, aufzuspüren. Einen Bonus bekommen Sie, wenn Sie den Burschen bei der Übergabe an den Kontaktmann erwischen. Das Spiel ist beendet — und Ihr Untermehmen Pleite —, falls alle zwanzig Spiele geklaut bzw. kopiert werden. Seien Sie sicher. Der Computer als Ihr Spielpartner läßt sich einiges einfallen!

### Schlagzeile

Eine packende Mischung aus Reaktionsspiel und Aktion, bei dem auch Kreativität gefordert wird. Sie sind Reporter eines Boulevardblattes, genau wie Ihr Spielpartner. Über den Bildschirm rasen, perfekt animiert, Ereignisse, die für Ihre Zeitung interessant sind. Durch rasche Drücken des Actionbuttons können Sie ein Ablauf anhalten, und zwar dann, wenn rechts oben ein großes, rotes "Extra" pulsiert Schaffen

Sie das, bevor es Ihr Spielpartner tut muß er eine Schlagzeile zu der Geschichte erfinden. Hält er das Geschehen an, sind Sie dran. Witz bei diesem schnellen Spiel: Ist die Schlagzeile geschrieben, läuft die entsprechende Geschichte komplett ab. Und dann zeigt sich, wer zu voreilig getextet hat.

е

b

V

T

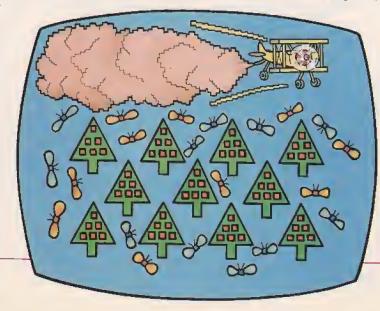
C

(P) ke

ch.

eilig getextet hat.

Abschließend unsere
Vorschau auf weitere
völlig neue Spiele:
Mauerbrecher
Erdbeben • Lottokönig
Umweltschutz



## KLEINANZEIGEN

Großes Angebot! Verkaufe 24 Cassetten für Atari VCS. Ab DM 25,- Alles weit unter Neupreis. Georg Leinemann, Harlessenstr. 32, 3200 Hildesheim, Tel. 05121/ 867518. Sofort zuschlagen

Verkaufe Mattel Intellivision Telespiel mit 14 Cassetten (Neupreis: ca. DM 2.500,-) für DM 950,-. Alles in 1a Zustand! Axel Gutowski, Borchertring 86, 2000 Hamburg 60, Tel. 040/6316501

Verkaufe Atari Cassetten: Demon Attack. 3D-Tic-Tac-Toe, Atlantis, Combat Dodge EM zum Spottpreis. Marc Herzog, Am Hochgarten 19, 8200 Rosenheim, Tel. 08031/ 67470

Verkaufe CBS Colecovision mit den Casseten Donkey Kong, Cosmic Avenger u. Lady Bug für nur DM 650 - Thomas Einfeldt, Waldenburger Str 31 2000 Hamburg 70, Tel. 040 6538443 ab 18.00 Uhr

Günstig Atari VCS 6 Monate alt u. Competition Fro = 7 Cassetten. (Phönix, Vanguard Miner 2049, Berzerk Missie Command, Space War, Nexan III. DM 650,-VB Neupreis ca. DM 1 200,- Felix Rödelberger. Tel 089 888347 ab 19 Uhr

Verkaufe Atan VCS, 6 Monate alt, mit Joystons und 7 Cass. (River Raid, Parell Full Demon Attacku.), alles in Bernus and für nur DM 495. Sean Hiser Tel 089/708696

Verkaufe Amer VCS mit einigen Cassetter. und Feglem, Neupreis ca. DM 3000 - gegen Gebot von Wolfgang Fonck Friedrich-Alfred-Str. 107-4100 Dusburg 14

Atan neueste US-Software! Diaverwaltung 64 Kbytekarte, Tel. 07152 47548

Achtung Lesson Verkaufe preisgünstig Aus VOS zur 5 Cassetten (Phönix, Desnoer Demon Attack etc.) Toppres 201490- (nur). Robert Schroos 7s 00472/1920

Verkaufe CBS Colecovision — Topzustand — Monate jung) + Cass: Zewon — Topo mit Cockpit für nur III FFI — Tel. 0221/ 218199 17-15 0 =

Verkaufe ATAFI VCS mit 4 Cass. (Pac-Man. Star Jars. Miner, Donkey Kong tar II. 400 - (NP DM 800,-) Te. 089 TI 45523 Marco Quilici, Ossanger TI 8000 München 70 Verkaufe Cassetten für Atari VCS Smurt DM 100,-, Centipede, Phönix. Pac-Man, Star Wars. Spiderman, River Raid, Vanguard je DM 70,-, Berzerk, Sky links, Football je DM 50,-, Atlantis DM 40,-, E.T. DM 25,- I. Modlich, Hörnleweg 11,8110 Murnau, Tel. 08841/5635

Verkaufe für Intellivision: Tron I, Basketball, Hockey u. Frog Bog für DM 45.-, Skiing, Night St und Space Batle für DM 65.-, Alle neuwertig. Helmu: Zeitler, Ostendorfer Str. 11, 8400 Eegensburg

Verkaufe Mattel Telespiel für DM 150,- Cass. Dracula, Safecracker, Demon Attack je DM 75,-, Utopia, Sub Hunt, Night Stalker je DM 60,-, Star Strike, Tron, Tron II, Lock'n' Chase Boxing je DM 45,-, Basketball Space Armada, Armour Battle je DM 30,-. Alles wenige Wochen alt Gerald Kloos, Georgenstr. 9, 610-4 Seeheim 1, Tel. 06257/81415

Verkaufe Palladium Tele-Cassetten Spiel mit Lenkrad und 4 Cassetten, Bowling, Autorennen, Ballspiele, Motorradrennen. Anfragen an: Dirk Polziehn, Weseler Str. 131, 4200 Oberhausen 11, Tel. 0208/643179 ab 18.00 Uhr

Großes Angebot! Verkaufe 24 Cassetten für Atari VCS. Ab DM 25,- Alles weit unter Neupreis. Georg Leinemann, Harlessenstr. 32, 3200 Hildesheim, Tel. 05121/ 867518. Sofort zuschlagen

Verkaufe oder tausche folgende Coleco-Cassetten: Zaxxon 99,-, Venture 89,-, Mouse-Trap 75,-, und noch 5 weitere Suche Smurf, Pepper II, Q'Bert und weitere Neuerscheinungen, auch für Atari VCS. Verkaufe für Atari: Enduro und noch weitere Neuerscheinungen. Tel. 0234/701735

ATARI Cassetten zu verk. Pitfall, Demon Attack, Atlantis, E.T., Star Voyager, Combat, Fire Fighter ab DM 30,-, Peter Erm, Tel. 02254/ 5378

ATARI 400/16 K Basic + 410 Programmrecorder + Programmcassetten (Gaverns of Mars, Space Inv., Basickurs) + Joysticks + Programmbuch, 3 Mon. Garantie zum Superpreis DM 750,-. J. Hollmann, Tel. 0521/48537

Verkaufe ATARI VCS!!! inkl. Cass.: Pelé Soccer, Atlantis, Haunted House, Breakout, Asteroids, Pac-Man, Frogger, zusammen DM 490,- oder einzeln bei Stephan Hofmann, 07141/72150 Intellivision! Verkaufe Cass. ab DM 20,-. Liste gegen DM 0,80 von Jens Wöhrmann, Am Sunderkamp 35, 4980 Bünde 1

Tausche, verkaufe und kaufe Cass. von ATARI und CBS Colecovision. Für ATARI gibt es z.B. Miner, Pole Position, Tutankham, Mickey Mouse, Smurf, Venture, Jungle Hunt Jens Schwindenhammer, Marktstr. 20, 5440 Mayen 1

Verkaufe ATARI VCS mit dem Cass. E.T., Raiders, Donkey Kong und Star Wars 1. Teil, für DM 500,-. VCS auch einzeln für DM 230,-, auch Cass. einzeln zu verkaufen. Ab 18.00 h Tel. 08247/6302

Achtung Österreich! Verkaufe ATARI VCS + den 5 Topcass. Vanguard, Phönix, Asteroids, Star Raiders und Pelés Soccer um 3600 ÖS. Biebl, Salzburgerstr. 22, 5110 Oberndorf, Tel. 06272/263

VC-20/VC-64 Programme: Tausch und Verkauf! Unser teuerstes VC-20 Programm kostet nur DM 10,-. Außerdem einmalig Ätari VCS-Cassetten ab DM 30,- bis DM 40,-! Liste gegen 50 Pf. Rückporto bei R. Feest, Elsa-Brandström-Str. 36, 7430 Metzingen 1

Sensation! Verkaufe CBS Colecovision incl. Donkey Kong, Zaxxon, Smurf und Modul 2 Turbo. Topzustand. Preis DM 800,-. A. Beckmann, Westerbeck 8, 4535 Westerkappeln

Commodore 64 Software Tausch oder Kostenbeteiligung. Liste gegen DM 1,- (Bfm.), Gerd Evers, Biermannsweg 30, 4630 Bochum 1. Antwort umgehend! Telespiele aller führenden Hersteller zu Superpreisen. Info gegen DM 1,— in Briefmarkenvon Fischer Direkt Versand, Breitbrunner Str. 4, 8031 Seefeld 2, Tel.: 0 81 52/7 88 47

SPIELEZIRKEL, ein halbes Jahr Spielespaß. Jeden Monat zwei für ATARI oder INTELLIVISION passende Kassetten leihen und 4 Wochen spielen für DM 39,- plus Porto. Programm für 80 Pf. Briefmarke vom SPIELEZIRKEL, Belfortstr. 5,8000 München 80

Gut eingeführter Telespiel-Versandhandel umständehalber zu verkaufen. Angebote bitte an TeleMatch Chiffre TM 1/84

## Angebote des Monats

Wir sind kaum zu schlagen

INTELLIVISION-Gerät225,-ATARI 400, 16k Ram329,-STAR WARS I+ II198,-SUPER: 3er Packs: Stellen Sie eine Auswahl zusammen. Wir nennen Ihnen unseren Preis z.B. Wing War, Q\*Bert und Moonsweeper Col. nur 359,-. Weiter führen wir über 1500 Softwaretitel für alle Telespiel- und Computersysteme zu sensationellen Preisen. Bei Anfr. bitte System angeben.

BHK-ELEKTRONIK-VERSAND Klausenburgerstr. 166, 6100 Darmstadt, Tel. 06151/315298

Telel	Match	-Markt
-------	-------	--------

Kleinanzeigen kosten pro Zeile DM 3,50 (mit Wortzwischenräumen maximal 30 Anschläge). Der Mindestpreis pro Anzeige beträgt DM 21, — Veröffentlichung ertolgt nur bei Vorkasse durch Überweisung auf das Geschäftskonto (siehe Impressum) oder durch Einsendung eines Schecks an den Verlag.

DUI	ÇIL	- IL I	III 5	BILL	A LA S.	18	CITI	ca	200	Lec	K 5	CLII	ue	:77	4 01	103												
AN	ŻE	ΞG	EÌ	٧A	UI	TF	lA(	3																				
Zur	V Ub Sel	erö erö neo	we: k	ntl isu an	ich ng bei	un av (b	g i: if d itle	m : as	nāc Ge 1kr	hs sc eu	ten häl zen	Te tsk	lel on	dai to	ich ist	He	ft olç	Įt										
Nas	mе	-	_											_						_		_			_		_	 
Sta	dı	(		)	_						_				_				_			_	_	_				
Stra Me: (bit	in	Te					en	un	ıd :	Zw	is¢.	hei	ıra	ЩП	ıje	we	ils	eji	a K	às	tch	en	be	nu	ıtze	n)		
П																												
П																												
П																												
				_		Т																Г	Г					-

(Falls Raum nicht ausreicht, bitte eigenes Blatt verwenden!)

Datum/Unterschrift





## Das elektronische Spielvergnügen

Bringt alles über Video-Spiele, Computer-Spielprogramme, Elektronikspiele, Video-Automaten-Spiele und Mini-Computer. TeleMatch arbeitet redaktionell eng mit 'Electronic Games' zusammen, dem führenden Elektronikspiele-Magazin der Welt. TeleMatch zeigt, was der Computer kann: Spielen, unterhalten, arbeiten, lehren. Der Computer als Flugsimulator, Zeichner und Komponist — als Freund, der alles kann und der die Zukunft mitgestalten wird. Auch Ihre und die Ihrer Kinder! Was müssen Sie wissen? Was sollten Sie kaufen? TeleMatch testet, kommentiert, berät kritisch und obiektiv. TeleMatch ist unentbehrlich für alle, die Spaß am Spiel, Spaß an der Technik, Freude am Computer haben.



Wählen Sie eines der beiden Angebote aus! Und denken Sie daran: TeleMatch ist unentbehrlich — für alle, die gem telespielen.

TeleMatch Abo-Paket I: 12 Hefte und die praktische Sammelmappe zusammen für DM 50.- (incl. MwSt. und Postzustellung)

TeleMatch Abo-Paket II: 12 Hefte und "Das große Handbuch der Videospiele" zusammen für DM 55.- (incl. MwSt und Postzustellung)

#### TeleMatch - für alle, die gern telespielen!

ie ion meche von Ihrem Abo-Paket Gebrauch und bestelle hiermit 12 Ausgapen der Zeitschnft TeleMatch. (Abo-Sonderpreis DM 45.-) Tisammen mit Ihrer Sammelmappe zu DM 50.

Essemmen mit dem "Großen Handbuch der Videospiele" DM 55.- frei Haus

Bate ankreuzen)

Me Leterung des ersten Heltes erhalte ich eine Rechnung. Zur Zeit erscheint TeeMatch zweimonatlich, ab Anlang 1984 voraussichtlich monatlich, Künzoe at aeses Abonnement nicht spätestens mit Erscheinen des 10. Heftes bezugsperiode, so verlangert es sich stillschweigend um jeweils weitere 12 Ausgaben zum dann geltenden Abo-Preis, wie im Impressum angegeben.

Straßer Stadt ( Ort/Datum:

Unterschrift:

(Bitte in Blockschrift)

Bei Minderjährigen: Unterschrift der/des gesetzlichen Vertreters.

Coupon ausschneiden und einsenden an. TeleMatch Abo-Service, Postfach 10 48 49, 2000 Hamburg 1

# SPACE SHUTTLE EINE REISE INS ALL



Atari und Video-Computer-System<sup>TM</sup> and War